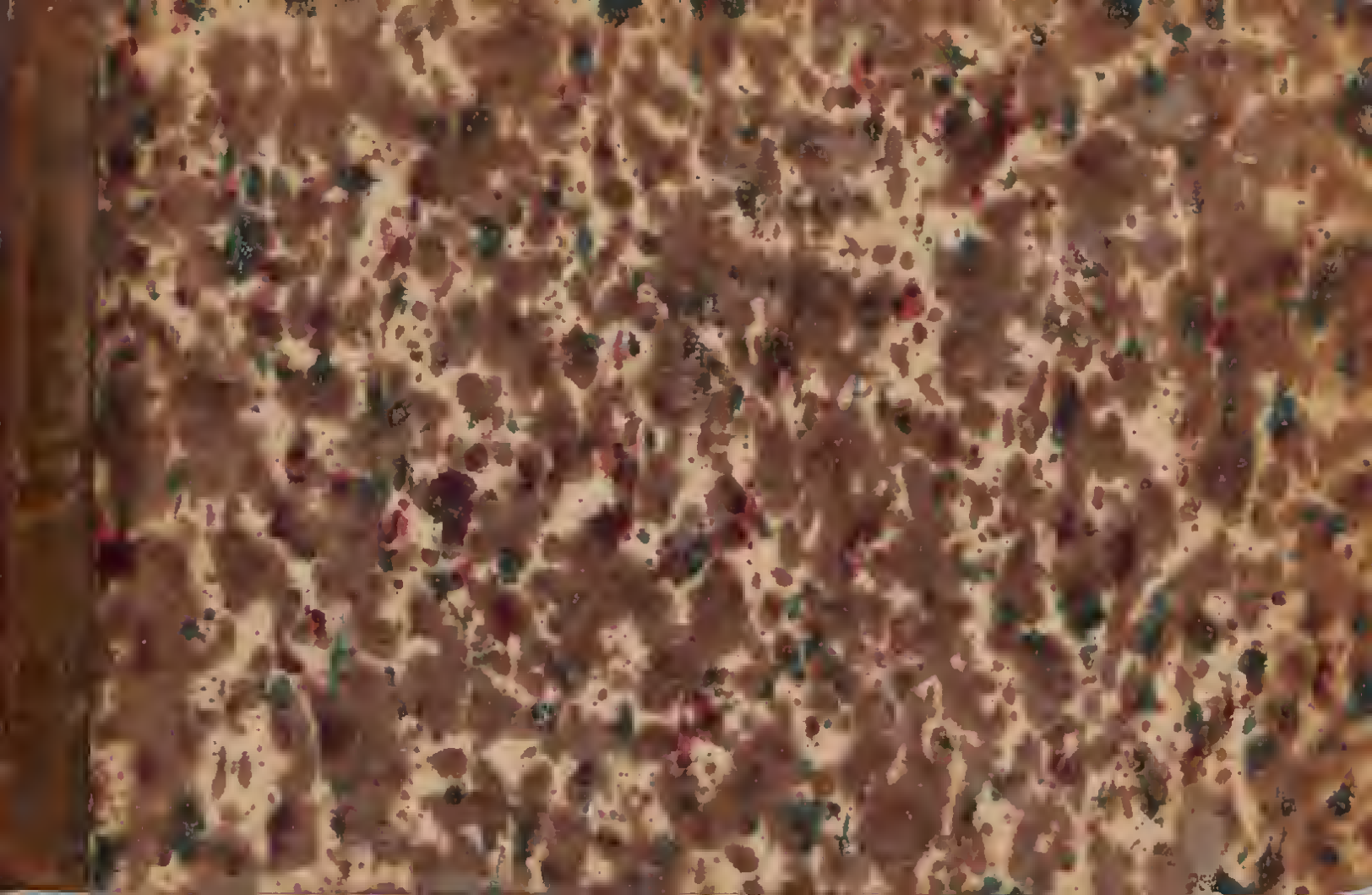


Inhalt

des einhundert zwei und siebenzigsten Heftes.

I. Auseinandersetzung der Gattung BRUCHUS.

Tab. 1. *Bruchus elegans.*
— 2. — *dispar foem.*
— 3. — *decorus.*
— 4. — *grisescens.*
— 5. — *marginellus.*
— 6. — *olivaceus.*
— 7. — *loti.*
— 8. — *lentis.*
— 9. — *varipes.*
— 10. a. Fühlhorn von *B. misellus.* b. — *debilis.* c. — *dispar.* d. — *femoralis.* e. — *imbricornis.* f. — *canus.* g. — *jocosus.*
— 11. *Spermophagus cardui.*
— 12. *Urodon rufipes.*

II. Auseinandersetzung der Gattung RHYNCHITES.

Tab. 13. a. *Rhynchites sericeus.* b. — *cyanicolor.* c. — *pubescens.* d. — *id. mas.*
— 14. a. b. — *conicus.* c. — *megacephalus.* d - f. *parellinus.*
— 15. *a.* — *minutus.* b. — *pauxillus.* c. — *nanus.*
— 16. — *hungaricus.*
— 17. — *politus.*
— 18. — *planirostris.*

III. Auseinandersetzung der Gattung APION.

Tab. 19. a. *Apion gibbirostre.* b. c. — *basicorne.* d. — *radiolus.*
— 20. a. — *onopordi.* b. — *laevigatum.* c. *curvirostre.*

Vert.

Tab. 21. a. *Apion hydrolapathi.* b. — *brevirostre.* Decken wie bei folgendem. c. — *aciculare.*
(NB. Der Text zu den folgenden Abbildungen kommt erst bei Fortsetzung der Rüsselkäfer.)

— 22. a. — *atomarium.* b. — *glaucinum.* c. — *vicinum.*

— 23. a. — *confluens.* b. — *stolidum.* Sculptur wie bei vorigem. c. — *dentirostre m.*

— 24. a-d. — *subulatum.* e-h. — *pomonae.* i-m. — *craccae.*

IV. Fortsetzung der Spanner. Bogen 7.

Auseinandersetzung der Gattung

BRUCHUS L.

Die Auseinadersetzung der Arten dieser Gattung ist schwierig; die von Schönherr angegebenen Abtheilungen sind nicht so scharf als es zu wünschen wäre. Der Zahn der Hinterschenkel giebt ein gutes Merkmal, wenn man darunter den an der Aussenseite versteht, und nicht den bei einigen Arten, denen unbewehrte Schenkel zugeschrieben werden, vorhandenen kleinen, aber doch scharfen Zahn an der Innenseite (z. B. *jocosus*, *varipes*). Schwieriger ist die Grenze zu bestimmen, wo die Seiten des Thorax keinen Zahn mehr haben, denn von dem grossen, rückwärts gehogenen Zahn des *B. flavimanus* vermindert sich diese Vorragung so allmählig, und bildet zuerst eine durch den hinteren Ausschnitt vortretende Ecke (z. B. bei *lentis*), dann eine ganz stumpfe Ecke ohne Ausschnitt dahinter (z. B. *loti*); bis sie endlich bei anderen Arten (z. B. *cisti*) ganz verschwindet, und die Seiten vollkommen gerundet sind. Eben so schwierig ist zu bestimmen wo die Grenze zwischen conischem, (längerem als

breitem), und querem, (breiterem als langem) Thorax statt findet. Schönherrs Gruppe von Nr. 77 - 98, darunter die bekannteren deutschen *cisti* und *pubescens*, nähern sich seiner Gruppe Nr. 18 - 51. (*marginellus etc.*)

In Ermangelung einer bessern und nicht complicirteren Eintheilung behalte ich jedoch die Schönherr'sche bei.

Was nun die Unterscheidung der einzelnen Arten anbelangt, so ist vorerst anzumerken, dass Schönherr zu viel auf die Ausdehnung der Farben an Fühlern und Beinen hält. Ob 4 oder 5 Wurzelglieder der Fühler gelb, ob die Schenkel nur an der Wurzel oder bis gegen die Spitze-, ob die Schienen ganz gelb oder an der Wurzel schwarz, ob die Tarsen etwas heller oder dunkler sind, diess alles reicht gewiss nicht zur Unterscheidung von Arten hin, so auch sind manche gelbe Fühler gegen das Ende dunkler, und bei solchen, wo in der Regel nur die ersten 4 oder 5 Glieder gelb sind, erstreckt sich ausnahmsweise diese Färbung bis gegen die Spitze. Eben so wenig reicht das etwas stärkere oder schwächere Hervortreten der Ecken des Aussenrandes des Thorax hin, der etwas seichtere oder tiefere Ausschnitt hinter ihnen, ihr etwas mehr vor oder hinter der Mitte stehen. Bei manchen Arten nimmt sich diese Ecke ganz

anders aus, je nachdem ihre Haarbüschel vorhanden oder abgerieben ist. — Auf die durch verschieden gefärbte und gruppirte Härchen gebildete Zeichnung der Oberfläche hat Schönherr wenig Werth gelegt und zum Theil mit Recht, indem deren leichte Zerstörbarkeit nur bei solchen Arten ihr Erkennen möglich macht, welche man in ganz reinen Exemplaren vor sich hat. Bei Arten die man jedoch nur in einzelnen Exemplaren vergleichen kann, ist es schwer zu bestimmen, ob das Exemplar ganz rein oder unmerklich verwischt ist, indem die erhabenen Stellen oft ganz symmetrisch kahl sind und diess doch nicht der natürliche Zustand, sondern zufällige Abreibung ist. Bei den gemeinen Arten, welche einem in grosser Menge zu Gebote stehen, wird man sich von der Wahrheit des eben gesagten überzeugen können, namentlich bei *pisi*, *flavimanus* und *granarius*. Aber eben solche Arten, wo man eine grosse Anzahl ganz reiner Exemplare vergleichen kann, zeigen auch deutlich, wie beständig die Dichtigkeit der Behaarung, ihre Gruppirung und Anhäufung zu Zeichnungen und ihre stellenweise Färbung ist. Mit Worten lässt sich diess freilich meist nur sehr unvollständig geben und hier zeigt sich wieder die Unentbehrlichkeit von Abbildungen zur Versinnlichung gewisser Unterscheidungsmerkmale. Auch

die Flecke des Pygidiums sind beständig, durch sie unterscheidet sich z. B. *nigripes* sogleich von *nubilus*.

Die Grösse scheint in dieser Gattung für jede Art viel beständiger als in vielen anderen Gattungen, auch der Umriss gäbe gute Merkmale, wenn dessen richtige Erkenntniss nicht oft durch das zufällige mehr oder weniger Geneigtseyn des Kopfs und Thorax erschwert würde. Die nah verwandten *pisi*, *flavimanus*, *granarius* und *nubilus* unterscheiden sich scharf durch die in der angegebenen Reihenfolge abnehmende Grösse.

Eines der wichtigsten Merkmale ist die Form der Fühlerglieder und deren Grössenverhältnisse zu einander, namentlich das Verhältniss der Glieder 2 uud 3 zu den folgenden; die Sculptur der Oberfläche halte ich nicht für so brauchbar, weil sie bei aller anerkannten Mannigfaltigkeit bei reinen Stücken sehr schwer unter der Behaarung zu erkennen ist.

Nach dem bisher gesagten halte ich nun folgende Synopsis für die zur Erkennung der Arten brauchbarste.

I. Hinterschenkel und Thorax ohne Zahn, lezterer länger als breit.

1. Oberfläche durch verschieden gruppirte oder gefärbte Behaarung bunt.

A. Decken hinten mit zwei rothen Flecken *biguttatus*.

B. Decken roth an der Wurzel schwarz *fulvipennis.*

C. - dunkel, heller gescheckt.

A. Fühler ganz rothgelb. Beine rothgelb, die Wurzel aller Schenkel, die Spitze der Hinterschienen und Hintertarsen ganz schmal schwarz.

a. Decken mit grossem braunem Fleck an der Mitte des Aussenrandes, (Fühlerglied 2 und 3 sehr klein, die folgenden sehr gross, sägezähnig) *decorus* 172. 3.

b. - gleichförmig gescheckt, graugelb mit grossen, nicht scharfen rothbraunen Flecken.

α. Fühlerglieder wie bei *decorus*, doch sind die Fühler im ganzen kürzer *imbricornis* 25. 24. Colorirung ganz verfehlt) 172. 10. e.

β. - 3-5 an Länge ab-, an Dicke allmählig zunehmend. Fühler nicht sägezähnig, kürzer, schwach gekeult *femoralis* 172. 10. d.

Diess ist wahrscheinlich das Weib von *imbricornis;* Schönherrs *basalis* ist wohl auch nichts anderes, die Beschup-

pung ist wirklich gleichmässig vertheilt und nur durch die Farbe verschieden.

B. Fühler an Wurzel (1-4) und Spitze (9-11, 10. 11, 11) gelb.

a. Glied 2 und 3 ganz klein, 4 wie die folgenden stark sägezähnig; 1-4, (8) 9-11 rothgelb. Dunkelrothbraun mit weissgrauen, gegen die Nath mehr goldbraunen Härchen *dispar* 172. 10. c.

b. Glied 3-5 successiv, aber rasch dicker werdend, Fühler viel kürzer.

α. Glied 1-4 und 11 rothgelb; Decken gleichmässiger gescheekt; Behaarung blaugrau oder gelbgrau, auf den Deken mit 3 undeutlichen Querreihen brauner Fleekc. Hinterschienen an Wurzel und Spitze (oft fast ganz) und Hintertarsen schwarz, die 4 Vordertarsen bräunlich *dispar foem.* 172. 2.

B. galegae und *inspergatus Sch.* sind kaum verschieden; bei *braccatus* sollen die Fühler breiter, Glied 10 und 11 gelb seyn.

β. Glied 1-5, 10 und 11 gelb; die Behaarung der Decken an der Nathhälfte dichter, an der Aussenhälfte sind die 3 braunen Fleckenreihen kaum getrennt. Hintertarsen braun, erstes Glied roth. Kleiner und schmaler als *dispar n. sp. Hispan.*

C. Fühler nur an der Wurzel rothgelb.

a. Alle Beine rothgelb, Wurzel der Schenkel und die Tarsen schwarz *tarsalis.*

b. Die 4 Vorderbeine rothgelb mit schwarzer Wurzel der Schenkel.

α. Glied 1-4 der Fühler rothgelb, 2-5 allmählig wachsend. *variegatus, dispergatus. — cf. murinus.*

β. Glied 2 sehr klein, 3 wie die folgenden sägezähnig; nur 2 und 3 rothgelb, 2 oben mit schwarzem Punkt; Decken mit grossem braunem Fleck aussen *elegans m.* 172. 1.

c. Ganz schwarz, nur die Fühlerglieder 1-4 trüb rostroth, Decken dicht greishaarig mit unregelmässigen nackten Stellen (also vielleicht unter D.) *cinerascens.*

D. Fühler ganz schwarz. Decken dicht weissgrau: 2 Randflecke und die Spitze schwarz *marginellus* 172. 5.

Hieher wohl auch *bimaculatus Oliv.*

D. Der ganze Körper gleichmässig und gleichfarbig behaart.

(Hieher vielleicht auch *basalis.*)

A. Die 4 Vorderbeine rothgelb mit schwarzer Schenkelwurzel.

a. Greishaarig. Fühlerglied 1-3 rothgelb; *lucifugus.*

b. Braunhaarig; Fühlerglied 1-4 rothgelb *pusillus.*

B. Die 4 Vorderschienen rothgelb. Fühler ganz schwarz: *tibiellus.*

C. Ganz schwarz.

a. Sparsam weissgrau behaart.

α. Glied 2 fast dicker als 3. Die Glieder 3-5 wachsen wenig, sie und die folgenden sind nicht länger als breit *nanus* oder *debilis* 172. 10. b.

β. Glied 3-5 an Länge und Dicke zunehmend, so wie die folgenden deutlich länger als breit. Grösser. *misellus* 172. 10. a.

γ. Glied 2 und 3 sehr klein, 4 so gross als die folgenden, dreieckig *canus* 172. 10. f.

b. Dicht olivengrünlich behaart. Die Glieder 2 - 4 wachsen an Dicke *olivaceus* 172. 6.

II. Hintersehenkel und Thorax obne Zahn, lezter breiter als lang. (Hinterschenkel bisweilen an der Innenseite mit einem kleinen Zahn.)

1. Hinterschenkel auch innen ohne Zahn.

A. Fühler und die 4 Vorderbeine rothgelb. *tibialis.*

B. Fühlerglied 1 - 4, die Spitze der Sehenkel und die Sehienen der 4 Vorderbeine rothgelb.

A. Tarsen dunkel. Schwarz, stellenweise greishaarig (vielleicht einerlei mit *dispergatus* oder *variegatus.*) *murinus.*

B. - heller; überall greishaarig mit grossen braunen Fleeken. Halb so gross *sericatus.*

C. Fühlerglied 1 - 4, Kniee, Sehienen und Tarsen der vordersten Beine gelbroth *antennalis.*

D. Die 4 ersten Fühlerglieder dunkelrothbraun. Der Körper gleichmässig und gleichfarbig behaart.

A. Die tiefsehwarze Farbe durch die weissliche Behaarung kaum geändert *cisti* 66. 22

Hieher wohl auch *foveolatus* mit drei Grübchen an der Wurzel des Thorax.

B. Die dunkel olivengrüuliche Behaarung bestimmt die Farbe. *pubescens.*

E. Ganz schwarz.

A. Dicht greishaarig. *pygmaeus.*

B. Dicht graugelbhaarig. *pauper.*

2. Hinterschenkel innen mit kleinem, aber scharfem Zahn.

A. Beine und Fühlerglieder 1 - 5 rothgelb, die Hinterschenkel an der Wurzel, Hinterschienen an der Spitze oder ganz und die Hintertarsen schwarz; goldfarbig mit kahlen und weissen Fleckchen *varipes m.* 172. 9.

B. Die 4 Vorderkniee, Schienen und Tarsen und Fühlerglieder 1-5 rothgelb. Schwach und gleichmässig grauhaarig: *seminarius.*

C. Die 4 Vorderschienen und das zweite Glied der sehr langen, sägezähnigen Fühler rothbraun. Graufleckig *jocosus* 172. 10. g. Hieher wahrscheinlich auch *longicornis* und *histrio*, beide mit ganz rothen Beinen.

III. Hinterschenkel aussen und Thorax mit einem Zahn, statt des lezteren bisweilen nur eine Ecke (diesen Thorax nennt Schönherr dann *inermis*.) Der Thorax deutlich breiter als lang.

1. Gleichmässig dünn grauhaarig. Fühlerglied 1-4 und Vorderbeine gelbroth, Schenkel an der Wurzel schwarz, der Zahn des Thorax sehr schwach, ohne besondere Behaarung *loti* 172. 7.

2. Die Behaarung ist scheckig. Der Zahn des Thorax heller behaart.

A. Der Zahn des Thorax steht so ziemlich in der Mitte des Aussenrandes.

A. Fühler ganz rothgelb.

a. Die 4 Vorderbeine roth.

α. An den Mittelbeinen die Wurzel der Schenkel und die Tarsen schwarz *sibiricus*.

β. Die 4 Vorderbeine ganz roth *luteicornis* 25. 23. *fulvicornis*.

b. Die 2 Vorderbeine roth, an den mittleren nur die Spitze der Schienen und die Tarsen *pallidicornis*.

B. Fühlerglieder 1-5, 10 und 11 rothgelb (kaum vom vorigem verschieden) *signaticornis*.

C. Die Fühler an der Wurzel rothgelb.

a. Beine ganz schwarz (Fühlerglied 1 - 3, selten 4, oft nur 2 und 3 rothbraun) *nigripes.*

b. 4 oder 2 Vorderbeine rothgelb.

α. Fühlerglied 1 - 5 (selten nur 1 - 4) rothgelb.

* Dicht goldbraunhaarig, mit braunen und weissen Flecken, die 4 Vorderbeine ganz rothgelb, nur die Mittelschenkel fast bis zur Spitze schwarz *lentis* 172. 8.

** Schwärzlich, die Haare büschelweise und weiss.

♈ Zweites Fühlerglied grösser als 3 und 4 *griseomaculatus.*

♈♈ - - kleiner als 3 und 4. (Hieher wohl auch *tristis* und *sertatus*) die vier Vorderbeine rothgelb *nubilus* 61. 8.

β. Fühlerglied 1 - 4 rothgelb.

* Nur die vordersten Beine rothgelb.

♈ Schwärzlich mit weisslichen Stellen, besonders deutlich ein weisses Schöpfchen am Zahn des Thorax und 2 Punkte auf seinem Rücken *granarius.*

ϒϒ Braungrau, nur das Dreieck vor dem Schildchen, ein Punkt vor der Mitte jeder Decke und ein Bogen aus Fleckchen hinter der Mitte weisslich.

⊙ Vorderbeine ganz rothgelb. Fühler ungefleckt. Zeichnung schwächer *rufimanus.*

⊙⊙ Schienen und Tarsen der vier Vorderbeine rothgelb, die Mittelschienen nur am Ende *pisi* 66. 11.

ϒϒϒ Weissgrau, mit wenigen abgeriebenen Stellen. Vorderbeine roth, mit schwarzer Wurzel der Schenkel: *grisescens* 172. 4.

B. Der Zahn steht weit vor der Mitte des Aussenrandes und ist rückwärts gekrümmt *flavimanus.*

II. Gattung SPERMOPHAGUS *Steven.*

I. abdomen, antennarum basis & pedes anteriores rufa *rufiventris.*

II. omnino niger.

Bruch. cisti Oliv. Ent. & Enc. Ratisbonae frequens *cardui* 172. 11.

supra fere glaber e Tauria. *varioloso-punctatus.*

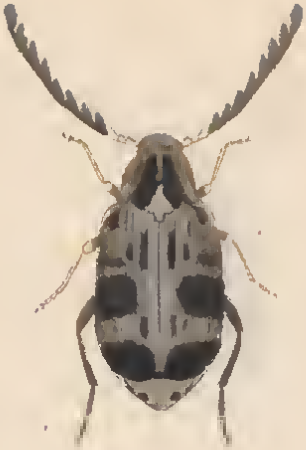
III. Gattung URODON *Schönh.*

I. aequaliter tomentosus, antennae & pedes rufi.

1. Antennae extus & femora omnia nigra (an satis div. a sequente?) *pygmaeus.*

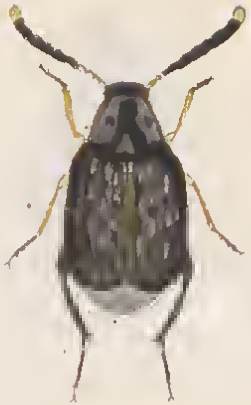
2. - & femora antica rufa. Ratisbonae in Reseda luteola non rarus *rufipes* 172. 12.

II. sutura albo tomentosa, antennarum basis & tibiae anticae rufae. Ratisbonae in pratis, rarus *suturalis.*

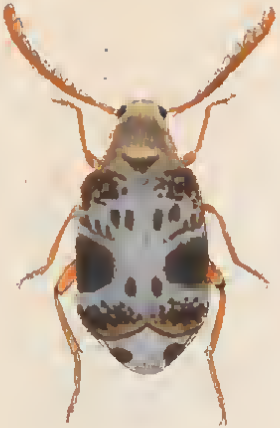


1.

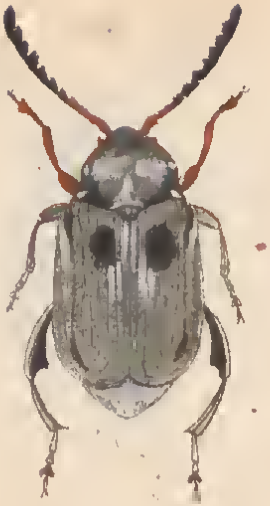
172. 1.



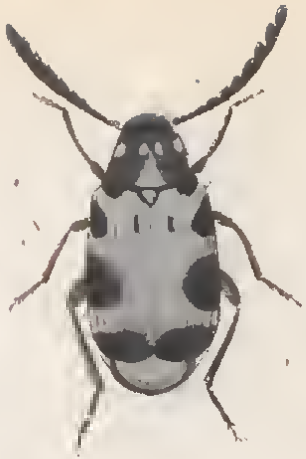
172.2

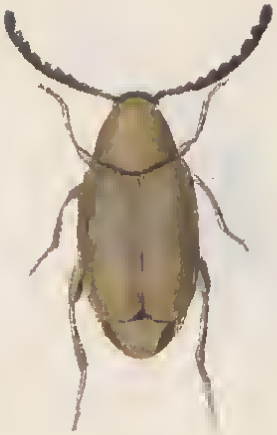


172. 3.



172 4.





172.6.

172 7

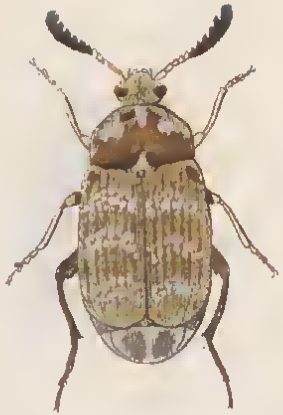
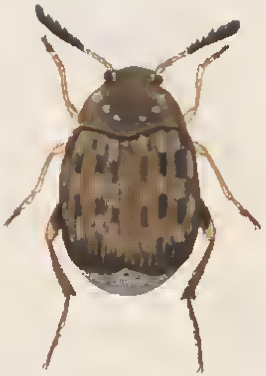


Fig. 8.



172.9.

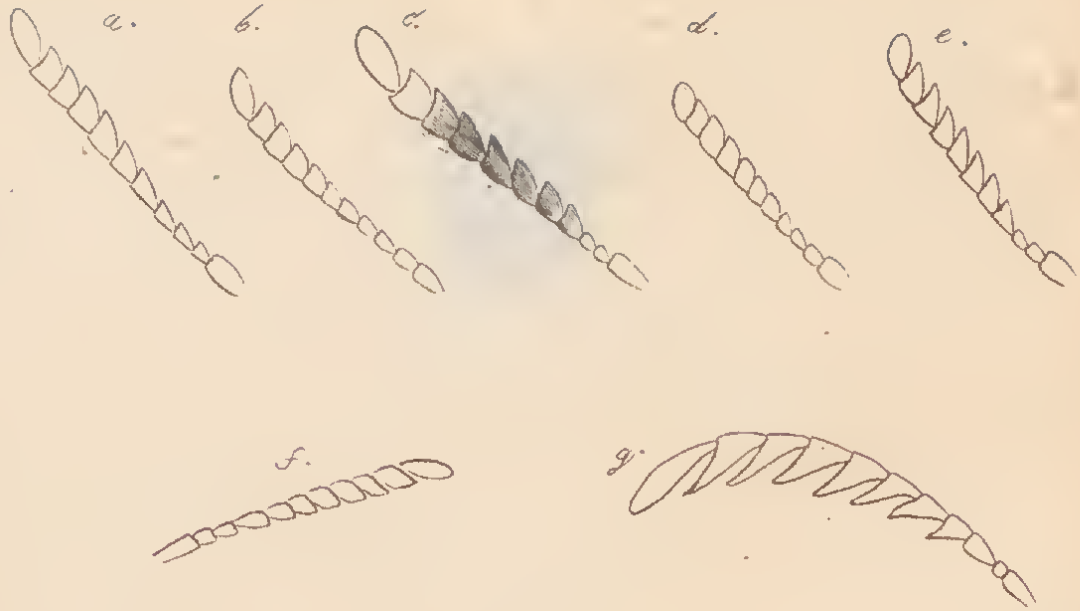


Fig. 10.

172. 11.

172. 12.

Auseinandersetzung der Gattung RHYNCHITES.

Die grösseren Arten sind leicht zu unterscheiden, nur die kleineren blauen bieten grosse Schwierigkeiten dar, welche mir weder durch Schönherrs Beschreibungen noch durch meine dermalige Arbeit ganz gehoben zu seyn scheinen.

Die kleinste, schmalste Art ist *nanus*, der Rüssel ist oben rauh, und hat an der Wurzel einen ebenfalls rauhen Längskiel, der vorwärts sogleich breiter wird und sich bald verliert. Der Rüssel ist $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ so lang als der Kopf (vom Hinterrand bis zum vordern Ende der Augen gerechnet), ziemlich gerade und dick. Der Thorax ist etwas länger als breit, hinter der Mitte am breitesten. Kopf und Thorax erzgrün, durch äusserst feine Punkte matt, mit nicht sehr dicht stehenden groben Punkten. Die groben Punktreihen der Decken lassen die schmalen unpunktirten Zwischenräume nicht sehr glatt. Die Decken ziehen mehr auf stahlblau. Beim Mann ist der Rüssel kürzer, die Fühler stehen vorwärts vor seiner Mitte; die Seiten des Thorax sind mehr gerade. (Eine Unzahl Weiber, nur einige Männer.)

Grössere Exemplare sind reiner dunkelblau, die feine Grundpunktirung des Thorax verschwindet, weil die grossen Punkte etwas kleiner sind und dichter stehen, auch die Punkte der Decken sind feiner, und lassen breitere, reiner glatte, daher flachere Zwischenräume, der Rüssel ist etwas länger, der Thorax mehr cylindrisch. Beide Geschlechter in ziemlich gleicher Anzahl (vielleicht *fragariae Schönh.*)

Pauxillus steht dem *nanus* in Grösse und Gestalt am nächsten. Der Rüssel ist kürzer und hat den gewöhnlichen Mittelkiel, jederseits von einer tiefen Linie begrenzt und zwischen den Fühlern in ein Grübchen übergehend. Der Thorax ist flacher, conisch, d. h. nach hinten breiter; seine Punkte sind nicht ganz so gross als dort, stehen aber auch nicht sehr dicht, hinten steht eine nicht immer deutliche Längsfurche. Die Decken sind viel kürzer und viel breiter, dadurch erscheinen auch die Zwischenräume breiter, regelmässiger und deutlicher glatt, man bemerkt in ihnen schon einzelne äusserst feine und scharfe Punkte. Farbe ein reineres Blau, Kopf und Thorax schwärzlicher.

Minutus: Thorax breiter als bei *pauxillus*, flacher, scheibenförmig, hinten nämlich schnell eingezogen und viel dichter, auch etwas feiner

punktirt; der Rüssel ist etwas länger, die Zwischenräume der Decken schmaler und höher; ich habe nur Weiber.

Einige Exemplare mit hinten ein klein wenig weniger verengtem Thorax und etwas kürzerem Rüssel möchten Männer seyn und dem *B. fragariae Schönh.* entsprechen.

Conicus ist überall schön blau, hat einfache feine Punktreihen auf den Zwischenräumen der Decken, einen nach hinten etwas erweiterten Thorax mit groben, nicht dichten Punkten, sehr langen Hals und kaum merklich vorstehende Augen.

Megacephalus unterscheidet sich durch breiteren, flacheren, viel dichter und feiner punktirten Thorax, regelmässigere aber nicht so tiefe Punktreihen der Decken, dadurch flachere, dichter punktirte Zwischenräume und etwas vorstehendere Augen.

Tristis ist mattschwarz, nur die Decken blau, Rüssel kurz und dick. Thorax scheibenförmig, flach, durch dicht stehende grobe Punkte gekörnt erscheinend, mit starker Mittelfurche. Die breiten Zwischenräume der Decken führen äusserst feine, aber nicht geordnete Punkte.

I. vage punctatus (e Russia mer.) *politus* 172. 17.

II. seriato punctati.

1. omnino nigri.

A. rostrum longitudine capitis, maris femoribus posticis incrassatis *betulae* 20. 15.

B. - capite duplo longior *planirostris* 172. 18.

2. cyanescentes aut virescentes.

A. elytra sulcata, in sulcis grosse punctata (minores.)

A. interstitia punctis densis vagis *tristis Germ. fn.* 12. 5.

B. - laevia, peraugusta. Hieher wohl auch *fragariae*, wenn er verschieden ist.

a. elongatus, thorace suborbiculari, pone medium paullo latiori, punctis acervatis grossis *nanus* 172. 15. c.

b. brevior, thorace subconico punctis simplicibus grossiusculis, postice canaliculato *pauxillus* 172. 15. b.

c. brevior, thorace orbiculari, planiori, densius subtilius punctulato.

α. rostrum longitudine capitis cum thorace, interstitia lata, planiora. *minutus* 172. 15. a.

β. - capite cum thorace multo longior; interstitia angustissima convexa *obscurus.*

C. interstitia serie simplici punctorum majusculorum.

a. thorax grossius punctatus, oculi non prominentes *conicus Germ. fn.* 13. 13. - 172. 14. a. b.

b - densius subtilius punctatus, oculi prominuli *megacephalus* 172. 14. c.

B. elytra plana, punctorum grossorum seribus regularibus (majores.)

A. thorax carina media, interstitia elytrorum confertim vage punctata *parellinus* 172. 14. d-f.

B. - - nulla.

a. interstitia parce vage punctata transversim subrugosa; color chalybeocoeruleus *pubescens* 172. 13. c.

mas: cavifrons *Schönh.* 172. 13. d.

b. - donse grosse punctata; color laete cyaneus: *sericeus* 172. 13. a.

c. - obsoletissime seriatim punctata; color subchalybeocoeruleus *cyanicolor* 172. 13. c.

Hieher wohl auch *olivaceus* und *comatus Sch.* aus Frankreich.

C. elytra plana, punctis grossis vix seriatis, foeminae thorax utrinque spina acuta.

A. nigrocoeruleus supra viridi aureus, interstitia punctis parcissimis minimis *populi* 20. 7.

B. cyaneus aut viridiaureus, interstitia subrugulosa, dense punctulata *betuleti* 20. 6.

3. purpurei aut purpureo virides.

Hieher auch *gigantеus* und *rectirostris Sch.* aus dem südlichen Russland.

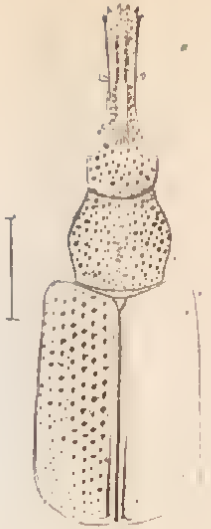
A. purpureus aut purpureovirens, rostrum apice nigrum, maris $1^1/_2$, foeminae $1^1/_4$ capite longius, thorace foemiuae spinoso. *auratus* 20. 5.

B. purpureus, rostrum obscurum, foeminae capite plus duplo-, maris fere duplo longius, carinis 5 subaequalibus, elytra punctis grossis subseriatis, punctis interstitiorum parum minoribus, thorax inermis *bacchus.*

C. obscure purpureus, minor, rostrum foeminae capite $1^3/_4$, maris

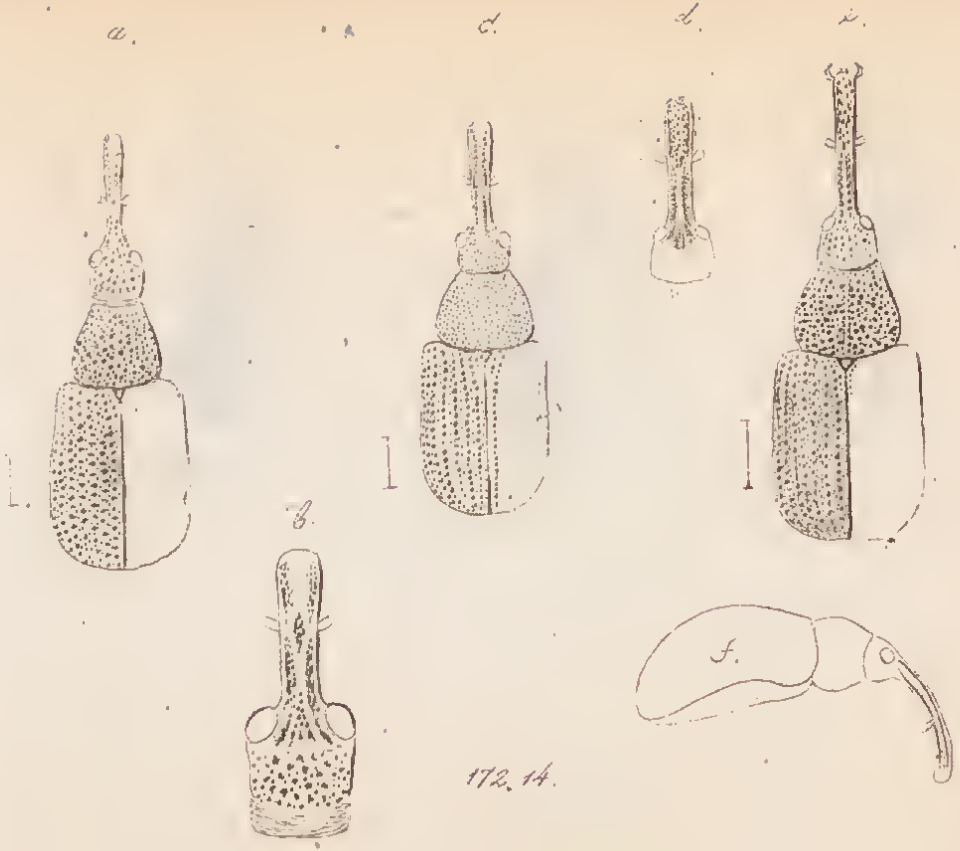
b.

c.



d.

1/2. 1/3.



172. 14.

a.

b.

c.

172. 15.

172. 16.

172. 17.

172.18.

1¼ longius, 5-carinatum, carina media laeviori, latiori; elytra fere sulcata, in sulcis punctis maximis ..... *cupreus* 20. 9.

4. aeneus elytris rubris. *aequatus.*

var. pedibus rubris.

5. dorso thoracis & elytrorum rufo.

A. elytrorum sutura, basin versus latissime, nigra: *hungaricus* 172. 16.

B. elytra innotata *coeruleocephalus* 94. 6.

172. 19-24.

Auseinandersetzung der Gattung

APION.

So vielseitig und erfolgreich auch diese Gattung durch Kirby, Germar, Gyllenhal und Schönherr bearbeitet ist, so schwierig bleibt dennoch die Erkenntniss mancher Arten, was hauptsächlich von ihrer grossen Anzahl und davon herrührt, dass noch wenige Merkmale aufgefunden sind, nach welchen sich scharfe Gruppen trennen lassen. Denn wenn auch die Hauptabtheilung nach pfriemenförmigem und cylindrischem Rüssel leicht durchzuführen ist, so werden hiedurch nur ganz wenige Arten in die erste Abtheilnng gebracht. Die weitere Trennung der zweiten Abtheilung nach dem Ursprunge der Fühler ist sehr difficil und es stehen bei Schönherr manche Arten in der einen Gruppe, die mit demselben Rechte in der anderen stehen könnten. In die Augen fallender ist die weitere Scheidung nach der Farbe der Beine, und ich benutze desshalb diese früher als jene, indem über keine Art ein Zweifel hinsichtlich dieser Färbung entstehen kann. Bei der immer noch bei weiten grösseren übrig

bleidenden Hälfte giebt die Stellung der Fühler immerhin noch das beste Trennungsmerkmal ab, doch lässt es durchaus keine scharfe Abscheidung zu und ist selbst hinsichtlich des Geschlechtes öfters verschieden. Jene Arten mit mehr wurzelwärts eingefügten Fühlern zerfallen wieder in solche mit einfarbig schwarzen-, oder blauen, grünen, erzfarbigen Decken, eben so jene mit mehr in der Mitte eingefügten Fühlern. Bei leztern bleiben aber immer noch so viele Arten zusammengehäuft, dass eine weitere Abtheilung nöthig wird, welche ich für ein späteres Heft aufspare. —

I. *rostrum subulatum.* Rüssel gegen die Spitze plötzlich verdünnt.

1. *elytra coerulea.* Decken blau.

A. *tarsi nigri.* Beine ganz schwarz.

A. elytra coeruleovirentia. Decken grünlichblau. Fühler an der Wurzel des Rüssels *neglectum.*

B. - coerulea. Fühler gegen die Mitte des Rüssels *pomonae Pz.* 20. 12. - 172. 24. *e - h.*

B. *tarsi testacei.* Tarsen gelb *ochropus.*

2. - *nigra.* Decken schwarz.

A. *rostrum altius quam latius.* Rüssel höher als breit
craccae 172. 24. *i-m.*

B. - *latius ac altius.* Rüssel breiter als hoch
subulatum 172. 24. *a-d.*

II. - *cylindricum.* Rüssel ziemlich gleich dick.

1. *pedes rufi toti, aut rufi et nigri.* Beine ganz roth oder roth und schwarz.

A. *toti miniacei.* Das ganze Thier mennigroth.

A. major, thorace antice subito contracto. Grösser, Thorax vorn plötzlich verengert *miniatum Pz.* 20. 14.

B. minores, thorace subquadrato. Kleiner, Thorax vorn wenig verengert.

a. *rostrum capite duplo longius.* Rüssel doppelt so lang als der Kopf *sanguineum.*

b. - - $1^1/_4$ *longius.* Rüssel nur $1^1/_4$ so lang als der Kopf *frumentarium.*

B. *Elytra, antennae et pedes testacea.* Decken, Fühler und Beine braungelb *malvae.*

C. *ferrugineo-fusci, antennis basalibus pedibusque testaceis; elytris fasciis duabus denudatis.* Braun, Beine und Fühler gelb; wurzelwärts eingefugt; Decken mit zwei haarlosen, schiefen Streifen — *vernale Pz.* 17. 8.

Kleiner, heller gefärbt — *rufescens.*

D. *nigri, pilis appressis opaci; antennis basalibus.* Schwarze, dureh anliegende Haare gefärbte; Fühler an der Wurzel des Rüssels.

A. rostri apex rufus. Rüssel gegen die Spitze roth.

a. *anus niger.* After schwarz — *fulvirostre.*

b. - *rufus.* After roth — *rufirostre mas.*

B. rostrum nigrum. Rüssel schwarz.

a. *rostrum inerme.* Rüssel ohne Zahn.

α. rostrum corpore multo brevius. Rüssel viel kürzer als der Körper.

* *pedes toti testacei.* Beine gelb, nur die Tarsen dunkler.

◎ *elytra subnuda, virentia.* Decken fast nackt, grünlich schwarz — *rufirostre foem.*

◎◎ *elytra basi interiore vitta albida.* Decken an der Wurzel gegen die Nath mit weissem Streif *semivittatum.*

** *coxae, troch. et tarsi nigra.* Hüften, Troch. u. Tarsen schwarz.

◎ *elytra innotata.* Decken unbezeichnet *pallipes.*

◎◎ - *vitta media alba.* Decken mit weissem Mittelstreif *genistae.*

*** *femora antica et tibiae ferrugineae.* Vorderschenkel und alle Schienen gelb *ilicis.*

**** *geniculi et tibiae anticae ferrugineae.* Vorderschenkel an der Spitze und die Vorderschienen gelb *flavimanum.*

***** *tibiae et tarsi fuscopicea; elytra villosa, interstitiis planis.* Schienen und Tarsen rothbraun. Decken zottig, ihre Zwischenräume flach *holosericeum.*

β. *rostrum corporis longitudine.* Rüssel so lang als der übrige Körper *longirostre.*

b. *rostrum utrinque basi denticulo armatum.* Rüssel jederseits an der Fühlerwurzel mit einem Zahn.

α. thorax conicus, geniculi concolores. Thorax nur nach vorne verschmälert; Kniee nicht dunkler *fuscirostre.*

β. - subglobosus, geniculi nigri. Thorax auch hinten schmaler, Kniee schwarz *difficile.*

E. *nigri, subnitidi, antennae mediae.* Schwarze, wenig behaarte. Fühler in der Mitte des Rüssels.

A. *rostrum rufum, basi late et summo apice rufo.* Rüssel roth, Wurzel breit, Spitze schmal schwarz *nigritarse mas.*

B. - nigrum. Rüssel schwarz.

a. *antennae non fractae.* Fühler nicht gebrochen.

α. ant. artt. 3 et 4 reliquis aequales. Fühlerglied 3 & 4 gleich den folgenden.

† *coxae anticae rufae.* Die vordersten Beinwurzeln roth.

* *solum tarsi nigri.* Nur die Tarsen schwarz *atritarse.*

** *solum coxae poster. et tarsi nigri.* Nur die 4 Hinterhüften und die Tarsen schwarz.

◎ *antennae fulvae, clava fusca.* Fühler gelb, Keule braun.

♈ *interstitia plana, thorax longior ac latior.* Zwischenräume der Decken eben. Thorax länger als breit, Decken länger *nigritarse foem.*

♈♈ - *convexa, angusta; thorax quadratus.* Zwischenräume schmal, sehr erhaben. Thorax nicht länger als breit. Decken hinten bauchiger, flacher *n. sp.?*

◎◎ - *nigrae, artt.* 1. 2 (3) *flavis.* Fühler nur an der Wurzel gelb, Thorax hinten nicht breiter *flavipes.*

*** *tarsi omnes, tibiae, coxae et troch. posteriores cum apice femorum nigra.* Die Vorderbeine mit Ausnahme der Tarsen roth, von den 4 Hinterbeinen nur die Schenkel roth.

◎ *tibiae poster. annulo pone basin pallido.* Hinterschienen mit hellem Ring hinter der Wurzel.

♈ *thorax laevisculus.* Thorax sehr schwach punktirt: *laevicolle.*

♈♈ - *grosse punctatus.* Thx grob punktirt *varipes.*

◎◎ - - *innotatae.* Hinterschienen ganz schwarz.

♈ *antennae basi rufescentes.* Fühler gegen die Wurzel röthlich *apricans Pz.* 20. 13

Kleiner, schmaler, Fühlerwurzel nur braun *affimile.*

♈♈ - *nigrae.* Fühler ganz schwarz *aestivum.*

†† - *omnes nigrae.* Alle Hüften schwarz.

* *pedes nigri, solum femoribus anticis brunneis.* Beine ganz schwarz, nur die Vorderschenkel rothbraun *anticum m.*

NB. Die fünf (vielleicht 6) letzte Arten sind kaum zu trennen.

** - - *femoribus omnibus rufis.* Alle Schenkel roth, nur die Vordersehienen innen röthlich *ononidis.*

*** *pedes fulvi, solum coxis, trochanteribus geniculis et tarsis, nec non tibiis posterioribus nigris.* Schenkel und die vordersten Schienen roth.

♈ *antennae fulvae; subtus albo-tomentosum.* Fühler gelb. Unten weissfilzig. *viciae.*

Weib mit längerem dünnerem Rüssel und dunklerer Kolbe.

♈♈ - *nigrae.* Fühler ganz schwarz *angusticolle.*

obscurum Kirby ist nach der Beschreibung nicht mit Sicherheit einzureihen.

**** *femora et tibiae omnes rufa.* Alle Schenkel und Schienen roth — *flavipes var.*

β. *antennarum artt. 3. et 4 multo crassiores.* Fühlerglied 3 und 4 viel dicker als die folgenden — *difforme.*

b. *antennae fractae.* Fühler von Glied 6 an gebrochen, 2-5 ganz kurz, 6 und 7 sehr lang — *difficile.*

2. *pedes nigri.* Beine schwarz.

A. *antennae basales.* Fühler gegen die Wurzel des Rüssels eingefügt.

A. purpurascenti-cupreum. Purpurkupfern — *Chevrolati.*

B. aeneoviridia aut coerulea, tota aut solum elytris. Ganz oder nur an den Decken blau oder grünlich.

a. *parvi, setulosi, interstitiis elytrorum obsolete seriato-punctatis.* Kleine, abstehend behaarte, die Zwischenräume der Decken mit undeutlicher Punktreihe.

α. *thorax multo longior ac latior.* Thorax viel länger als breit, gleichbreit — *aciculare* 172. 21. *c.*

* - *fere latior ac longior.* Thorax nicht läoger als breit, hinten breiter.

⊙ *totum subaeneum.* Ganz erzgrün, Thorax der Quere nach convexer, hinten weniger breit *rugicolle et setiferum.*
Beide wahrscheinlich Eins, lezteres ist Schönherr-, ersteres Germar unbekannt; beide vielleicht auch nicht von folgendem zu trennen.

⊙⊙ *solum elytra virescentia.* Nur die Decken erzgrün (Decken wie bei *aciculare*) *brevirostre* 172. 21. *b.*

b. *majores, nudiusculi.* Grössere, nur anliegend schwach behaarte.

a. striis elytrorum tenuissimis, inpunctatis. Die Streife der Decken ganz fein, unpunktirt. Ganz erzfarbig, Kopf und Thorax mit tiefer ovaler Grube *aeneum Pz.* 20. 10.

β. - - - punctis minimis remotis; frons foveis tribus profundis, media triangulari, thorax fovea maxima. Decken mit feinen, entfernt punktirten Streifen. Stirn mit drei tiefen Gruben, Thorax mit einer grossen *laevigatum* 172. 20. *b.* wohl einerlei mit *sulcifrons Gyll.*

γ. - - tenuibus, punctis obsoletioribus grossis. Die Streife ziemlich fein, undeutlich grob punktirt; die Zwischenräume etwas convex. Decken erzfarbig; Thx dicht fein punktirt *radiolus* 172. 19. *d.*

♂, - - *latis, profunde et dense grossius punctatis.* Streife breit deutlich dicht grob punktirt.

* *rostrum longissimum, a 1/3 crassius.* Rüssel von 1/3 seiner Länge an dicker *curvirostre* 172. 20. c.

** - *ad 1/5 aut 1/4 inflatum.* Rüssel bei 1/5 oder 1/4 seiner Länge verdickt.

† *rostrum ad 1/4 utrinque suberculo acuto.* Rüssel bei 1/4 jederseits mit scharfem Höcker *gibbirostre* 172. 19. *a.*

†† - - 1/3 *inflatum.* Rüssel bei 1/3 etwas aufgeblasen.

⊙ *angustius, elytris coeruleis, subopacis; rostro densius et grossius punctato, antennis longioribus.* Schmaler, Decken mattblau, Rüssel dichter und gröber punktirt. Fühler länger dicker, mit mehr kegelförmigen Gliedern 3 - 5. *basicorne* 172. 19. *b. c.*

⊙⊙ *in elytris magis viridibus latius.* Die mehr erzgrünen Decken breiter, oben flacher; die Fühlerglieder 3 - 5 fast breiter als lang *onopordi* 172. 20. *a.*

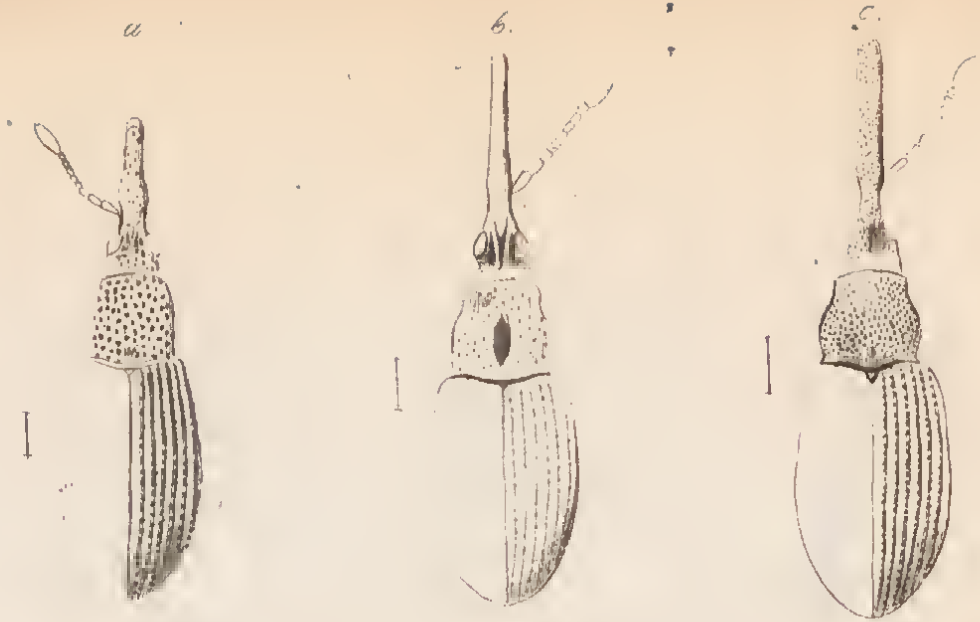
Die Weiber dieser beiden Arten lassen sich gar wohl unterscheiden, die Männer scheinen fast in einand über zu gehen.

††† - *brevissimum, crassum, ad basin paullo angustius.* Rüssel kurz und dick, an der Wurzel ein wenig schmaler *hydrolapathi* 172. 24. *a.*

(Fortsetzung später.)

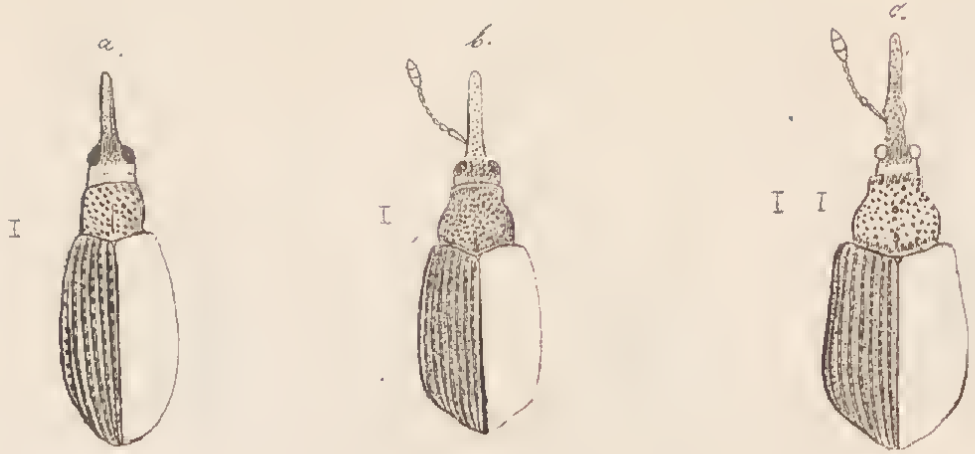
a. b. a.

172.19.



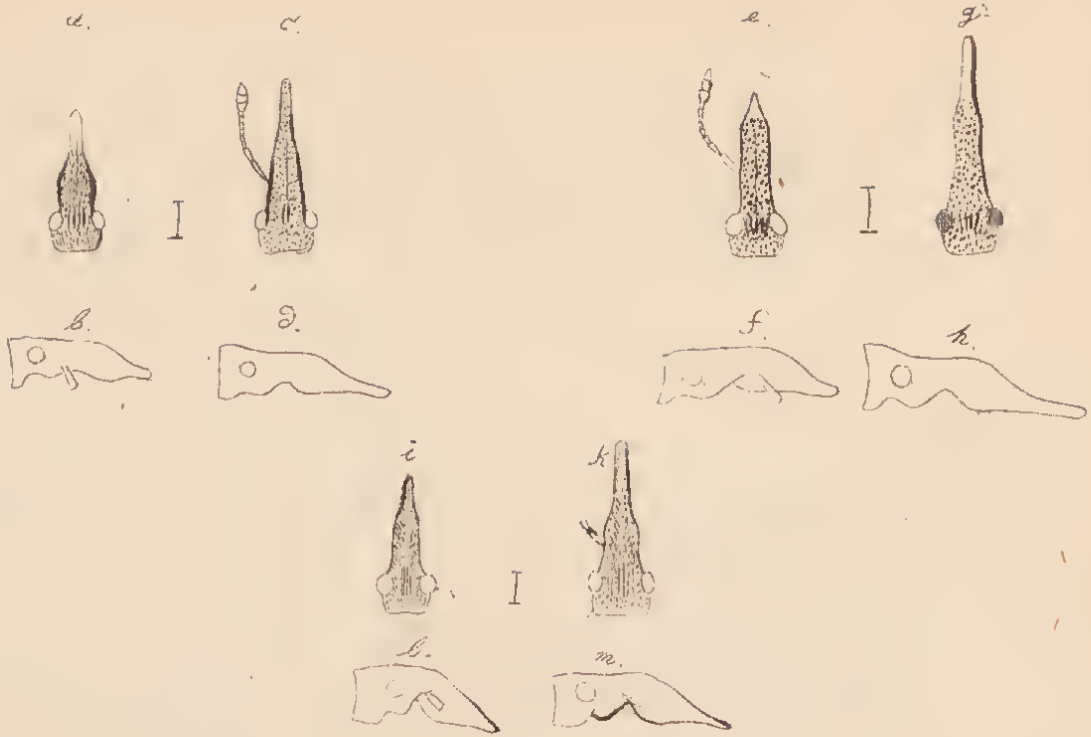
172. 25.

1/2. 21.



172. 22.

172. 23.



172.24.

Heft 176.

† *Opacae.* Matte.

Mas: pallide ochraceus, foem: alba, linea limbali nulla.
Kleiner, Mann bleich ochergelb mit sehr verloschenen QL, Weib weiss, mit deutlichen QL. Dazu als Weib *byssinata. Tr.* 26. *pallidaria H.* 96. *Pz. fn.* 112. 12.

Pallide ochracea subrufescens, linea limbali fusca. Grösser, bleichgelbgrau, mehr ins röthliche 27. *commutata Pz. fn.* 111. 21.

†† *Sericea.* Seideglänzend. Bleich gelbgrau, unten die WL sehr deutlich hell 28. *osseatae var. dilutaria Hbn.* 100.

** *Linea tertia acutior, dentata.* Die dritte QL schärfer, gezackt; Seideglänzend, mehr gelblich als röthlich 29. *remutata H.* 98. *Pz. fn.* 111. 19.

B. Alae basin versus obscuriores. Flügel gegen die Wurzel dunkler.

a. *flavescens, signaturis fuscis.* Gelblich mit braun; QL 3 scharf, die übrigen vertrieben 30. *pusillaria H.* 99.

b. *alba alar. ant. dimidio basali fusco, linea undulata cinerea.*

Weiss, VFL an der Wurzel-Hälfte braun, WL blaugrau begrenzt 31. *filicata H.* 238.

2. *Alae p. angulatae.* HFL auf N 5 in eine Ecke vortretend.

A. *Linea media lineis ambabus alteris aequalis.* Röthlich ochergelb, die mittlere L so scharf als die beiden andern, nach aussen noch von einer etwas undeutlicheren begleitet 32. *imitaria H.* 51.

B. *Linea media dilutior.* Bleichgraugelb, die mittlere L breiter vertrieben als die beiden anderen.

a. *Linea media versus costam bidentata.* Die MLinie bildet vor dem VR 2 Zacken, WL zackig 33. *strigilata H.* 109. *Pz.fn.* 111. 18.

b. - - *et undata omnino rectae.* MLinie und WL ganz gerade, Färbung bei H. zu dunkel, MStreif zu scharf begrenzt, vor ihm einwärts keine Linie, SL nicht braun, zwischen ihr und dem MStreif 3 parallele Linien, die beiden äussern staubig, die dritte schärfer, mit Punkten 34. *emutaria H.* 353.

c. *Lineae tres rectae, parallelae, linea undata sinuata* 35. *strigaria H.* 95.

3. *Alar. p. limbus in nervis* 4, 5 *et* 7 *prominens, linea undata maculis adjacentibus insignis.* SL der HFL tritt auf N 4, 5 und 7

vor und ist auf N 6 eingezogen; WL sehr ausgezeichnet, fleckig beschattet.

A. *Linea limbalis acuta, integra, linea undata e maculis rotundis albis composita.* WL als weisse, rundliche, dunkel umzogene Flecke erscheinend, SL scharf dunkel, ununterbrochen, Fransen durch eine scharfe Linie getheilt, mit schwarzem Punkt an der W auf jedem N; dritte QL geschwungen, wenig schärfer als die übrigen — 36. *moniliata H.* 59.

B. *Linea limbalis e lunulis composita, linea unda a introrsum variegata.* Weiss, SL aus Monden gebildet, WL einwärts bunt fleckig, die äussere QL scharf zackig.

Sordide alba, intus ad lineam undatam maculae rotundae caesiae. Schmuzig weiss, innen an der WL veilgraue runde Flecke. Fransen braun, auf den N weisslich — 37. *decoraria H.* 71.

Nivea, intus ad lineam undatam maculae 2 aureae. Schneeweiss, WL innen mit 2 goldbraunen Flecken. Franzen weiss, auf den N mit schwarzen Punkten — 38. *ornataria H.* 70.

IV. *Alae ant. lineis duabus acutis, umbra media obsoletissima; posti-*

cae in nervis 4, 5 *et* 7 *acute prominulae.* VFL mit 2 scharfen QL und dazwischen ganz vertriebenem Schatten; HFL auf N 4, 5 und 7 scharf eckig vortretend; ledergelb 39. *emarginaria H.* 107.

V. *Alae anter. lineis* 3, *media rectissima, crassa, in apicem excurrente, alae p. in n.* 5 *acutangulae.* VFL mit 2 feinen QL, dazwischen einer schnurgeraden dick zimmtbraunen, in die Spitze auslaufenden. HFL auf N 5 scharf eckig. Graugelb, SL verwaschen purpur 40. *amataria H.* 524 - 5. 52.

VI. *Alae lineis* 3 *purpureis, media extrorsum purpureo adumbrata.* Ledergelb mit 3 PurpurQLinien, die mittlere nach aussen purpur beschattet.

Lineae tenues, fascia retrorsum diluta. Die QLinien fein, die rothe Bestaubung aussen an der mittlern vertrieben 41. *vibicaria H.* 50.

Lineae latae, fascia utrinque acute terminata. Die QLinien streifförmig, die Binde nimmt den ganzen Raum zwischen den beiden äussern ein 42. *calabraria H.* 49. 365. 546 - 7.

VII. *Flavae, purpureo adspersae.* Gelbe mit Purpursprenkeln und gerundeten HFL.

1. *Aurantiacae, ciliis innotatis.* Orange, Fransen unbezeichnet (kleinere, zartere.)

Linea exterior adest, dense purpureo utrinque irrorata, alis omnibus macula media, anticis praeterea duabus fulvis. Das dichteste Roth an der Stelle der äussern QL; auf jedem FL bleibt ein MFleck und gegen den IR der VFL noch zwei andre Flecke rein gelb 43. *auroraria H.* 63.

Linea nulla, alarum $^1/_3$ posticum purpureum, caput niveum. Kopf weiss; keine QL, alle FL gegen den Saum dicht purpurstaubig, Fransen an der W ein wenig 44. *ostrinaria H.* 430.

2. *Lutea, atomis transversis, loco lineae externae, omnino rectae, densioribus, ciliis linea percurrente obscura.* Fransen von einer dunklen L durchzogen; ledergelb, mit trübrothen Quersprenkeln, die an der Stelle der ganz geraden äussern QL am dichtesten stehen. 45. *ononaria H.* 93. 492.

VIII. *Linea media crassior pulverosa, alterae ambae solum punctis indicatae.* MLinie stärker, staubig, fast gerade, die beiden andern nur durch Punkte angedeutet.

Ochracea, parum irrorata, signaturis fuscis. Bleich ochergelb, wenig bestaubt, Zeichnung braun 46. *trilinearia H.* 68.

Rufo-ochracea, signis et atomis densis ferrugineis. Röthlich-ochergelb, die Zeichnung und die dichten Atome ziegelroth. 47. *punctata H.* 574.

IX. *Alae annulo medio albo-repleto.* Alle FL mit dunklem, weiss ausgefülltem MRing. Die ML, oft auch die andern Linien, undeutlich.

1. *Linea exterior acute dentata, intus adumbrata.* Aeussere QL stark zackig, innen dunkel angelegt.

Linea limbalis innotata, ciliae basi fuscae. Ledergelb mit viel röthlich-orange 48. *ocellaria H.* 64.

Linea limbalis inter binos nervos fusca, ciliae unicolores. Strohgelb mit wenig rostgelb 49. *omicronaria H.* 65.

2. - - *solum punctis indicata,* Aeussere QL nur durch schwarze Punkte angedeutet.

A. *Linea limbalis inter nervos fusca.* SL mit schwarzen Querstrichelchen zwischen den N.

Alba, parce ferrugineo irrorata. Weiss, sparsam röthlichgrau bestaubt — 50. *pendularia H.* 66.

obscure grisea, medio lateritio-irrorata. Dunkelaschgrau, in der Mitte etwas röthelroth gemischt — 51. *orbicularia H.* 60.

Rubescens, linea undata maculosa. Bleichröthlich, MStreif geschwungen, schattig, WL durch dunkle Flecke angedeutet — 52. *poraria H.* 67.

B. - - *integra.* SL fein dunkel.

Aurantiaca. Orange. — 53. *pupillaria H.* 69.

Fusco-ochracea. Trüb ochergelb — 54. *gyraria H.* 543. 434.

X. *Alae lunula media solitisque lineis duabus transversis, lateribus aversis pallidius terminatis.* Alle FL mit dunklem MMond und den gewöhnlichen auf den abgekehrten Seiten hell angelegten QL. SL mit schwarzem Mond zwischen je 2 N. WL sichtbar.

Fusca. Russbraun, mit schwarzer, gelb aufgeblickter Zeichnung. — 55. *carbonaria H.* 151. 548-49.

Cinereae. Aschgraue mit brauner Zeichnung.

frons nigra. Stirn schwarz — 56 *a. coronillaria H.* 479-482.

- *cinerea.* Stirn grau — 56 *b. corsicaria Ramb.*

XI. *Nigra, alis anter. fascia obliqua tibialiformi nivea.* Schwarz, VFL mit strumpfförmigem weissem Band von der Mitte des VR zum Afterwinkel. HFL geruudet, unten mit weisslichem QStreif

57. *tibialata H.* 210-11.

Sparsaria II. 326. 327. scheint zu *Idaea* zu gehören, müsste aber eine eigene Abtheilung bilden.

Desgleichen *taeniaria Freyer* neue Beitr. t. 131. fig. 3.

XVII. STERRHA.

I. *Alae apice rotundato.* Flügel mit gerundeter Spitze.

1. *Limbus inter nervos binos puncto nigro.* Bleich röthlichgrau, die N fein weiss, auf dem Saum sitzen schwarze Punkte von deren jedem ein weisser Stral bis zur Flügelmitte zwischen je 2 N läuft; beide QL verlosehen, dureh die weissen N und Stralen unterbroehen.

1. *interpunctaria mihi e Sicilia.* Dtschl. Ins. 165. 7.

2. *Limbus innotatus.* SL fein dunkler, auf den N bei *jaculuria* verdünnt.

A. *Ochracea striis binis fuscis, latis, dentatis, lateribus aversis*

albo cinctis. Ocherbräunlich, die beiden Qstreife breit dunkelbraun, auf den abgekehrten Seiten scharf hell begrenzt, die äussere scharf und ungleich gezackt 2. *jacularia H.* 431.

B. *Ochracea striis binis et undulata latissimis argenteis.* Ochergelb, die beiden geschwungenen QL und die WL, so wie einige Wische im MBand, Endhälfte der Fransen und W der HFL silberweiss, so dass fast das Weisse als Grundfarbe erscheint 3. *sericeata. H.* 404.

II. - - *acuto,* VFL mit scharfer Spitze, aus welcher ein gerader rother auswärts scharf begrenzter Streif zur Mitte des IR läuft.

1. *Alae p. innotatae.* Schwefelgelb, HFL weiss 4. *sacraria H.* 200.
2. - - *striga pallida.* Gelblich, rostroth bestaubt, HFL grau, mit gelbem Querstreif und gelben Fransen 5. *rosearia H.* 433.

XVIII. LYTHRIA.

Olivacea vittis purpureis, alis p. ochraceis. Olivengrünlich mit Purpurstreifen, HFL ochergelb. 1. *purpuraria H.* 198-9.

Lutea vittis brunneis, alis p. ferrugineis. Lehmgelb mit kirschbraunen Streifen und rostgelben HFL. 2. *plumularia Freyer* 36. 3.

XIX. ACIDALIA.

I. *Ciliae et limbus innotata.* Fransen und SL unbezeichnet.

Nivea lineis testaceis, Schneeweiss mit bleichgoldbraunen L

1. *candidata H.* 101.

Sulphurea lineis ochraceis. Schwefelgelb mit rostgelben L

2. *luteata H.* 103.

II. - *in nervis fuscae.* Fransen auf den N dunkel.

Lehmgelb mit ocherbraunen, durch ocherbraune Bestaubung fast verdeckten L, unten heller, dicht und fein dunkler gewellt

3. *heparata H.* 58.

III. *Linea limbalis lunula nigra inter nervos binos.* SL mit schwarzem Mond zwischen je 2 N.

Weiss mit rostbraunen L, die Theilungslinie der Doppelstreifen röthelroth 4. *sylvata H.* 231.

XX. LARENTIA.

Von den zu den Arten 1-36 gehörigen Hübnerschen Abbildungen sind gut zu nennen:

236. *hospitata* (bei Freyer neue Beitr. t. 119 fig. 2 schlechter.) 246. 247. *succenturiata;* 372. 373. *coronata;* 379. *exiguata* (Freyer neue Beitr. t. 119. fig. 1.); 397. *irriguata*; 441. 442. *innotata;* 449. 450. *strobilata;* 452. *centaureata;* 453. 454. *minutata;* 459. *succenturiata;* 462. *debiliata;* 463. *rectangulata;* 464. *togata;* 465. *sobrinata* (bei Freyer neue Beitr. tab. 90. schlechter.); 466. *debiliata.*

Nicht gut, doch nicht zu verwechseln:

234. *pusillata;* 235. *rectangulata;* 240. *linariata;* 242. *centaureata;* 244. *consignata* (bei Freyer neue Beitr. t. 204 besser); 245. *venosata* desgl.; 387. *nanata;* 388. *pumilata;* 399. *indigata;* 458. *subnotata.*

Schlecht und nicht mit völliger Sicherheit anzuziehen:

233. *pusillata* (bei Freyer 119. 3. noch schlechter); 237. *pimpinellata;* 347. *minorata?* 361. *minorata?* 378. *pusillata?* 394. *inturbata;* 395. *minutata?* 439. *castigata?* 443. 444. *succenturiata??* 456. 457. *pimpinellata? nanata? innotata?* 461. *neglectata?* 467. *residuata.*

Mir unbekannt:

239. *filicata*, wenn nicht zu *breviculata;* 455. *denotata*, nicht die meinige.

Freyers *tamariscata* t. 192 wird zu *innotata* gehören. — Rambur hat in den Annal. d. l. Soc. Ent. II. pl. 2. fig. 12-14 drei Arten abgebildet, die, so wie die ganze Tafel auf den ersten Blick recht gut gemacht zu seyn scheinen, aber bei genauerer Vergleichung doch nicht zu Erkennung der Arten hinreichen; vielleicht sind auch alle drei neu; er nennt sie *oxycedrata*, *scopariata*, *ericeata;* dann in Vol. III. pl. 8. fig. 6 eine *phaeniceata*, welche seiner *oxycedrata* sehr nahe scheint.

I. *Alae p. eodem modo signatae ac anteriores.* Die HFL führen dieselbe Zeichnungsanlage wie die VFL und sind selten blasser. Lezteres findet statt bei *coronata*, welche sich hiedurch auch ausser der grünen Farbe der *miaria* nähert; dann bei allen Arten mit viel reinem Weiss welche ich alle hieher ziehe, und also in keiner andern Abtheilung gesucht werden dürfen, namentlich *rubiginata*, *ocellata*, *turbata*, *plcata*, *rivulata*.

1. *Limbus rectilineus aut in angulos obtusissimos fractus.* SL gerade oder in ganz stumpfen Winkeln vortretend.

A. *Alae ant. apice obtusae, limbo rotundato.* VFL mit stumpfer Spitze und gerundetem HR.

A. Alarum ant. margo interior posteriori non-, anteriori multo brevior. HR der VFL nicht kürzer als ihr IR, aber viel kürzer als ihr VR; die VFL erhalten dadurch eine eigene langgezogene Gestalt und erscheinen gegen die HFL ungewöhnlich gross, mit spitzerem Vorder-, und stumpferem Innenwinkel als bei der folgenden Gruppe. Mit Ausnahme zweier Arten, die kleinsten Spanner; die schwierigste Gruppe hinsichtlich der Artunterscheidung.

a. *Linea limbalis e linea recta, nervis interrupta, composita.* SL schwarz, auf den N unterbrochen.

† *Parvae.* Kleine.

1. *Fascia media extus striga pallida simplici terminata.* Das wenigstens an seinen Rändern dunkle MQBand ist nach aussen von einem einfachen lichten Streif begrenzt. Saumlinie schwarz, auf den N unterbrochen, Fransen an der WHälfte lichter, mit dunklen Flecken auf den N. HFL blasser und weniger gezeichnet als die VFL.

1. *Linea undulata obsoleta, utrinque aequaliter colorata, lunula*

media nulla; viridis. Grün, WL undeutlich, beiderseits gleich dunkel begrenzt, kein MMond.

VFL blassgrasgrün, das MQB gegen seine äussere und innere Grenze am VR schwarz, auf N 4 und 6 rechtwinkliche Ecken nach aussen bildend. Fransen kaum gescheckt. AR der HFL beim Weib grün. Unten die HFL mit vier parallelen fein gezackten Linien ohne Ecke, die äusserste am undeutlichsten. HWinkel der Segm 1 und 2 schwarz.

Kleiner als *L. rectangulata*, Saum der VFL gerader, der vordere Zacken der MQB grösser als der hintere. Aus Wien und von Hrn. Kaden 1. *coronata H.* 372-3. gut.

2. *Linea undulata in dimidio apicali utrinque late fusco-adumbrata.* WL an der Spitzenhälfte beiderseits breit braun begrenzt.

Alba, alarum ant. 1/3 basali et apice fusco, striga exteriori subtilissima, dentata, cinerea; alis omnibus puncto medio nigro. Weiss, VFL bis zur Mitte des MQB und an der Spitze goldbraun; der äussere Doppelstreif aus 2 feinen, grauen, scharf und ungleich zackigen Linien bestehend: 2. *breviculata H.* 596. - *Pz.* 163. 15. (*Sicil.*)

3. *Linea undulata intus obscurius terminata; lunula media nigra; fuscae aut griseae.* Die WL einwärts dunkler beschattet als auswärts; dunkler MMond; grau oder bräunlich.

A. *Linea undulata intus immaculata.* WL einwärts nicht dunkel fleckig.

Weiss, die MQB nur am VR schwarz, an V und IR aller Flügel Anfänge schwarzbrauner QL; der lichte Streif breit, WL einwärts rothgrau, auswärts weissgrau angelegt. Saum der VFL kürzer als ihr IR, Spitze breit gerundet, Saumlinie ziemlich blass, Fransen innen auf den N, aussen ganz grau. 3 *centaureata H.* 240 schlecht, 452 gut, die VFL etwas zu kurz, ihr MMond zu undeutlich.

B. *Linea undulata intus obscurius maculata.* Die WL einwärts in Feld 2 und 6 mit dunkleren Flecken

Cinnamomea, fascia media ferrea. Feld 1, 2, und 4 einwärts vor der WL zimmtroth, 1 am VR, 3 ganz, 4 auswärts von der WL schwarzgrau; der lichte Streif fein weiss, gegen den VR sanft wurzelwärts gekrümmt. Bei Ensdorf. 4. *linariata H.* 242 flüchtig, besonders die HFL. MQB zu einfarbig, an der WL fehlen die Flecke.

Pallide hepatica, fascia media fusca medio coarctata. Hell leberbraun, die MQB nur durch ihre schmal schwarzen Ränder und die breit lichten Streife beiderseits, welche nochmals durch einen dunklen Schatten vom Grunde getrennt sind, angezeigt; ihre innere Begrenzung bildet auf den MMond hin, welcher auf der äussern Linie aufsitzt, eine scharfe Ecke. Saum der VFL länger als ihr IR. Bei Vohenstrauss in Nadelwäldern. 5. *hospitata Tr. G. succenturiata H.* 236 kenntlich, reine Expl. haben viel mehr Zeichnung, ein inneres QB, und vom äussern auch die Theilungslinie, die Saumlinie der HFL ist so stark als die der VFL.

II. *Fascia media extus striga duplici pallida terminata.* Die MQB ist nach aussen von einem lichten Doppelstreif begrenzt.

1. *Linea undulata nulla, praeter strigas duplices solum striga prope basin et altera fasciae mediae.* Keine Spur der WL; ausser einem das Feld 1 und 2 scheidenden schwarzen Streif und den beiden WL nur noch in der MQB eine dunkle QL. Bei *consignata* doppelt.

Inhalt

des einhundert drei und siebenzigsten Heftes.

Uebersicht der Gattung CLEONUS *Schönh.*

Tab. 1. *C. palmatus Oliv.*
— 2. *C. testatus Sch.*
— 3. *C. cinereus F.*
— 4. *C. excoriatus Sch.*
— 5. *C. plicatus Ol.*
— 6. *C. bicarinatus Sch.*
— 7. *C. concinnus Sch.*
— 8. *C. roridus F.*

— 9. *Gronops lunatus F.*

— 10. *Minyops carinatus L.*

Uebersicht der Gattung PLINTHUS *Germ.*

Tab. 11. *P. caliginosus F.*
— 12. *P. Tischeri Germ.*

Uebersicht der Gattung MOLYTES *Sch.*

Tab. 13. *M. Monachus Grm.*

— 14. *Hylobius Pineti T.*
— 15. *Hylob. arcticus Ol.*

Uebersicht der Gattung PTEROCHEILUS *Klug.*

Tab. 16. *P. tinniens Scop. mas.*
— 17. *P. coxalis mihi mas.*
— 18. *P. simplicipes mihi mas.*

Vert.

Tab. 19. *O. quadrifasciatus F.*
— 20. *O. variegatus mihi foem.*
— 21. *O. nigripes mihi foem.*
— 22. *id. var.*
— 23. *O. Dantici Rossi mas.*
— 24. *O. affinis mihi foem.*

Anm. Noch mehrere Odyneren finden sich im Heft 176 abgebildet.

Uebersicht der Gattung

CLEONUS *Schönh.*

Schönherr zählt (mit Zurechnung der russischen Arten) 46 ihm bekannte Europäer auf, deren grösserer Theil aus Sibirien und dem Kaukasus stammt. Dem mittlern Europa, namentlich Deutschland und dem nördlichen Frankreich, kommen nur 14 bis 15 Arten zu, noch wenigere dem westlichen Südeuropa. In folgender Synopsis habe ich ausser den deutschen Arten nur jene Ausserdeutsche aufgeführt, welche ich in Natur vor mir habe. Schönherrs Eintheilung nach der Richtung des Vorderrandes des Thorax ist sehr difficil, doch sind die Arten darnach zu trennen.

I. *Thorax pone oculos distincte lobatus.* Der Vorderrand des Thorax tritt an den Seiten mehr vor als auf dem Rücken.

1. *Rostrum sulco medio.* Rüssel mit tiefer Furche in der Mitte; Thorax mit tiefer, in der Mitte verengerter Mittelfurche und 4 bis 5 erhabenen, gekrümmten Längswulsten jederseits

plicata 173. 5. Aus Südeuropa.

2. *Rostrum sulcis tribus.* Rüssel mit 3 Furchen; Thorax mit einer Mittelfurche, in welcher ein kurzer Kiel steht *sulcirostris.* Bei Regensburg die gemeinste Art. Schff. t. 163. f. 1. *scutellatus Sch.* ist kaum verschieden; aus dem südlichen Europa.

3. *rostrum et thorax carina peracuta.* Rüssel und Thorax mit scharfem feinem Mittellängskiel.

A. *Elytra lacunosa.* Decken mit schrägen, tiefschwarzen, wirklich oder scheinbar vertieften Stellen. Thorax hinten mit einer Längsgrube.

A. elytra striis impressis obsolete grosse punctatis. Decken mit eingedrückten, undeutlich grob punktirten Längsstreifen; die Zwischenräume fast gerippt.

a. *thorax antrorsum angustior, lineis utrinque duabus pallidis.* Thorax conisch, jederseits mit 2 hellen Randlinien. Hieher auch *tabidus* aus Südeuropa, wenn er nicht vielleicht eins ist mit *obliquus Pz* 19. 6. Bei Regensburg.

b. - *subquadratus, linea utrinque unica.* Thorax fast breiter als lang, viereckig, jederseits mit Einer hellen Randlinie *excoriatus* 173. 4. Bei Regensburg.

B. - - - *grosse punctatis, interstitiis planiusculis.* Decken mit groben Punktreihen, und nicht besonders erhobenen Zwischenräumen.

a. *thoracis vitta lateralis flexuosa.* Schmaler, der seitliche Streif des Thorax geschwungen, die schwarzen Schrägstriche der Decken gerade: *nebulosus L. Schaeff. icon.* t. 25. f. 3. Bei Regensb.

b. - - - *obtusangula, interrupta.* Breiter, der seitliche Streif des Thorax stumpfwinklig gebrochen, hier unterbrochen. Die schwarzen Streifen der Decken bilden mehr 2 Halbmonde *glaucus Schff.* t. 25. f. 10. Bei Regensburg.

C. - *foveolis binis ante medium, retrorsum apertis.* Jede Decke mit 2 nach hinten offenen Grübchen vor der Mitte schräg nebeneinander; Thorax kaum punktirt, mit 2 weissen Seitenstreifen. *Tetragrammus Pall. Sch. Hbst. Lepechin.* ist wohl dieselbe Art *conciunus* 173. 7. Aus Südrussland.

B. - *non lacunosa.* Decken ohne Gruben.

A. thorax laeviusculus, punctis densis subtilissimis. Thorax fast glatt, ganz dicht fein punktirt. Decken hinter der Mitte mit weissem augenartigem Fleck und kleinerem vor der Spitze

ophthalmicus Pz. 57. 15. (*pruinosus* und *pasticus* sind kaum verschieden; ersterer aus Südrussland; lezterer aus Südeuropa.)

B. - et elytra subtilissime punctulata, granulis laevibus elevatis. Decken und Thorax fein punktirt, mit glatten, erhabenen Körnchen. Augen mit weisshaariger Einfassung *ocularis.* Aus dem südlichen Europa.

C. - subtile punctatus, transverse rugosus. Thorax fein punktirt, grob querrunzlig, mit weissem Seitenstreif, der sich auf die Schultern fortsezt, und weissem Punkt der Decken neben dem Schildchen *grammicus Pz Schff.* 155. 2. Bei Regensb. selten.

4. *rostrum supra planum, vix carinatum.* Rüssel oben flach, kaum gekielt, die Decken in der Mitte der Wurzel niedergedrückt *segnis Germ.* (mir unbekannt) aus Ungarn.

II. *Thorax pone oculos indistincte seu non lobatus.* Thorax vorne fast geradrandig.

1. *rostrum sulco medio.* Rüssel in der Mitte mit einer Längsfurche (mir unbekannt) *firmus Sch. Caucas.*

2. - *sulcis* 3, *medio retrorsum abbreviato.* Rüssel mit drei Furchen, die mittlere nach hinten kürzer *trisulcatus Hbst.* Deutschland.

3. - *carinis* 4, *mediis duabus approximatis.* Rüssel mit 4 Kielen, die mittleren näher, schärfer. Weisslich, 4 Streifen des Thorax und zerstreute Flecke der Decken schwarz *bicarinatus Sch.* - 173. 6. Aus Taurien.

4. - *carinis* 3, *media acutiore antice canaliculata.* Rüssel mit drei Kielen, der mittlere schärfer, vorn durch eine kurze feine Linie getheilt.

A. *Elytrorum interstitia* 1, 3, 5 *basi elevatiora, striae* 1, 3, 5 *basi profundius impressae.* Decken an der Wurzel mit tieferen Streifen und höheren Zwischenräumen.

A. Elytrorum interstitia 1 - 3 *apice elevato-pilosa.* Die Decken an der Spitze der 3 inneren Zwischenräume erhaben filzig behaart *palmatus Ol.* 173. 1. Südeuropa; Sachsen?

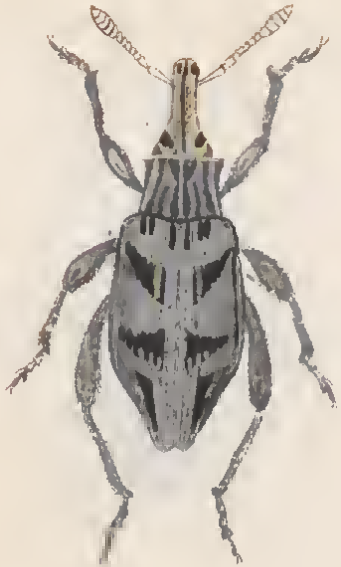
B. Elytra ad ¾ *tuberculo subocellari.* Bei ¾ der Länge der Decken ein Höcker, welcher die Zwischenräume 4 - 6 einnimmt *alternans Hellw.* Selten bei Regensburg.

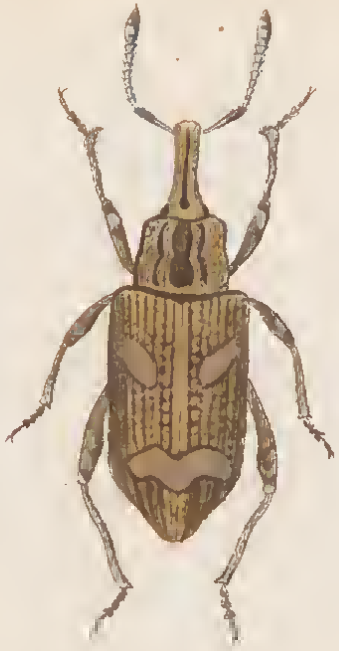
C. - apice innotata. Decken ohne Erhabenheit gegen das Ende *cinereus - F.* 173. 3. Bei Regensburg.

173. 1.

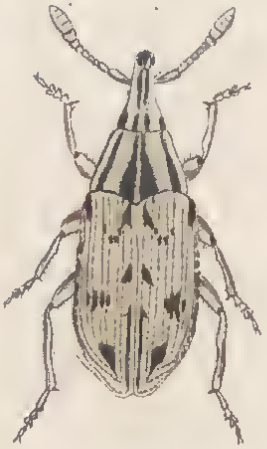
173. 2.

1/3.3.





173. 5.



173. 6.

173. 7.

173. 8.

GRONOPS lunatus F.

G. niger squamositate densa cinereo-albida tectus; thorace antice trifoveolato; elytris parallelis, tricostatis, postice subretusis calloque didymo instructis.

Curc. F. S. E. II. p. 524. n. 100. - E. S. n. 303. - Oliv. Enc. V. n. 297. - Hbst. VI. n. 523. - Vill. n. 165. & IV. n. 165. - Gmel. n. 364.

Rhynchaen. Gyllenh. IV. n. 22.

Bagous Dej. Cat.

Rhynch. costatus Gyll. III. n. 22.

Curc. amputatus Oliv. Ent. V. n. 426. t. 31. f. 479.

Curc. percussor Hbst. VI. n. 215. t. 78. f. 4.

Var: elyt. rufis.

Rhynch. rubricus Ahrens neue Schrift. II. n. 7. f. 7. & p. 38. n. 8.

Curc. C. nigrum Rossi I. n. 332. - Hellw. var?

Bei Regensburg selten.

MINYOPS carinatus L.

M. ovatus, latior, niger, pulvere griseo adspersus, thorace carinato, remote & rude rugoso, elytris obsolete striato-punctatis, lineis elevatis tuberculoso-dentatis.

Curculio L. S. N. p. 1066. n. 4. - Gmel. n. 493. - Oliv. Enc. n. 277. - Hbst. n. 346. t. 89. f. 5. - Vill. n. 158.

C. senex Rossi n. 337. - Hellw. - Pz. Ent. g. n. 177.

C. funereus Hbst. n. 314. t. 86. f. 12?

C. rugosus Gmel. n. 214. - Fourc. n. 2.

C. scabrosus Vill. n. 139.

C. rugosostriatus Schrk. fn. n. 547. - Geoff. I. p. 278. n. 2.

Schon im südlichen Deutschland.

Schönherr zählt noch 3 ebenfalls südeuropäische Arten auf, welche sich nur durch sehr feine Merkmale unterscheiden sollen; ich kenne sie nicht. Es sind: *variolosus F.*, *crobiculatus Sch.* und *costalis Sch.* aus Podolien.

Uebersicht der Gattung

PLINTHUS. *Germ. Schh. Ltr. Stev.*

Liparus *Oliv.* - Meleus *Meg. Dj. St.* - Rhynchaenus *F. Ol.* - Lixus *F.* - Curc. *F. Pz. Hbst.*

I. *Elytra foveis impressis pupillatis.* Decken mit Längsreihen tiefer Gruben, deren jede in der Mitte ein warzenähnliches Härchen führt.

1. *thorax grosse punctatorugosus; elytrorum interstitia alterna costata.* Thorax durch grosse dicht stehende Hohlpunkte netzartig runzlich. Die Zwischenräume der Decken abwechselnd erhöht *Megerlei Pz.* 87. 7.

Die wahrscheinlich hieher gehörigen *P. Sturmii* und *Illigeri Germ.* kenne ich nicht.

2. - *foveis rotundis grossis pupillatis; elytrorum interstitia alterna vix elevatiora.* Thorax mit runden grossen Gruben, welche in der Mitte ein Höckerchen haben. Die Zwischenräume der Decken ziemlich gleich.

A. *femora antica dentata.* Nur die Vorderschenkel gezahnt *Tischeri Germ.* (*Fischeri Sch.*) 173. 12. Aus Laybach.

B. - *omnia dentata.* Alle Schenkel gezahnt *caliginosus F.* - 173. 12. Südeuropa.

II. *Elytra obsolete punctatostriata, interstitia alterna elevata.* Decken undeutlich gereihtpunktirt; die Zwischenräume abwechselnd erhöht. Nur die Vorderschenkel gezahnt *tigratus Rossi.* Aus Italien.

III. - *granulata.* Decken mit erhabenen Körnchen.

1. *femora mutica.* Alle Schenkel wehrlos *silphoides Hbst.* Aus Spanien.

2. - *dentata.* Schenkel gezahnt *porculus F.* - *Pz.* 57. 16. Süddtschl.

Uebersicht der Gattung
MOLYTES *Schönh. Stev.*

Liparus *Oliv. Grm. Ltr. Dej. Sturm.* - Rhynchaenus *F. Gyll.* - Curculio *L. etc.*

I. *Antennarum funiculi articuli 3 - 7 plerumque subglobosi; rostrum teres.* Glied 3 bis 7 der Fühlergeisel rundlich; Rüssel drehrund, oben convex.

1. *pedes nigri.* Beine schwarz.

A. *immaculati, elytris laevibus.* Ungefleckte, mit glatten Decken.

A. thorax linea media laevi. Thorax mit glatter Mittellinie.
laevigatus Sch. Aus Südrussland.

B. - - - nulla. Thorax ohne solche Linie
glabratus F. Schff. ic. 62. 11. Bei Regensburg.
dirus Hbst. Kaum verschieden, wohl auch nicht *laevigatus.*

B. *thoracis margo posticus et maculae utrinque binae flavotomentosae.* Der Hinterrand und jederseits zwei Flecke des Thorax gelbfilzig *coronatus L. - Pz.* 42. 16. Bei Regensb. gemein.

C. - *latera inaequaliter fulvotomentosa.* Die Seiten des Thorax ungleichbreit gelbfilzig.

A. rostrum subcarinatum. Rüssel undeutlich gekielt; sammt dem Thorax dicht punktirt; dazwischen mit noch feineren Punkten. Länger, Schenkel wehrlos *carinaerostris Sch.* Aus Krain.

B. - *teres.* Rüssel ohne Kiel, sammt dem Thorax ganz dicht punktirt; Thorax mit grösseren gekörnten Punkten. Kürzer.

a. *femora dentata.* Schenkel gezahnt *illyricus Sch.* Aus Illyrien.

b. - *mutica,* Schenkel unbewehrt *germanus L.* (*fuscomaculatus F.*)

2. *Antennae et pedes ferruginei.* Fühler und Beine rostroth. (Beide Arten mir unbekannt) *ovatulus Schh. Clairv. cribrum Schh.*

II. - - - - - - *breves, truncati, subperfoliati; rostrum supra planiusculum.* Glied 3 bis 7 der Fühlergeisel kürzer als breit. Rüssel oben etwas flach.

1. *thorax subtiliter remote punctatus; elytra subcostata.* Thorax fein und sparsam punktirt. Decken undeutlich gerippt *Besseri Sch.* Südrussland.

2. - *carina laevi, antice posticeque abbreviata, attenuata.* Thorax mit glattem, an beiden Enden verschmälertem Mittelkiel.

A. *Elytra carinis tribus obsoletis laevibus undulatis.* Decken mit 3 schwachen, geschlängelten glatten Längskielen, welche durch Querrunzeln netzartig verbunden sind *bajulus Schh. Oliv.* Südeuropa.

B. - *crenatostriata.* Decken mit stark punktirten Furchen *monachus Grm.* - 173. 13. Dalmatien.

173. 9.

173.10.

173. 11.

173. 12.

173. 13.

HYLOBIUS pineti.

H. nigropiceus, subnitidus, pallido pubescens, rostro crassiusculo tereti, thorace subrugoso, elytris fasciculato-pilosis. Schönh. Syn. Curc. II. 1. p. 333. 2.

Rhynchaen. F. El. n. 6. - Gyll. n. 2. - Zetterst. fn. n. 22.
Curculio F. E. S. - Hbst. n. 264. t. 82. f. 10. - Pk. - Bechst.
Liparus Oliv. Ent. n. 213. t. 27. f. 396.
Curc. confusus Pk. Monogr.
C. excavatus Laich. Tyr. Ins ?
C. inaccessus Schrank Naturf. 14? - Scriba Journ. p. 29.
Var: rufopiceus fasciculis elytrorum denudatis.
C. piceus Deg. V. p. 221. n. 14. - Vill. n. 75.
C. picatus Oliv. Enc. n. 38. - Gmel. n. 185.

Nicht blos im Norden von Europa; auch in den süddeutschen Gebirgen.

175. 14.

173. 15.

HYLOBIUS arcticus.

H. niger, griseo-pubescens, rostro crassiusculo carinato, thorace medio ampliato, elytris puncto disci albopiloso. Schönh. Synon. Curc. II. 1. p. 333. n. 1.

Rhynchaen. Gyll. III. n. 1. - Zetterst. Ins. n. 21.
Curc. Pk. n. 40. - Monogr. n. 31.
Liparus Oliv. Ent. V. n. 314. t. 27. f. 395.
Nur im Norden von Europa.

173. 15.

173. 16-18.

Synopsis generis PTEROCHEILUS (Klug).

I. antennarum artt. 5 - 6 testaceis, sequentibus albicantibus, intus testaceo-maculatis *spiricornis L.* mir unbekannt.

II. antennis ad summum subtus ferrugineis aut luteis.

1. postscutellum immaculatum.

A. inter antennas puncta duo flava.

A. abdominis fasciae medio interruptae *interruptus m.* mas.

B. - - integrae *spinipes.*

B. - - linea transversa flava.

A. venter sine fasciis, maris femora media 4-dentata, foeminae antennae subtus ferrugineae, clypeus immaculatus *dentipes.*

B. - segmento 2 flavo-marginato, maris femora media inermia, foeminae antennae nigrae, clypei margo superior flavus *simplicipes.*

2. postscutellum flavo notatum.

A. postscutellum linea simplici transversa flava, margo segmenti 1 tenue flavus, aequilatus *coxalis.*

B. - - interrupta flava, scutellum bimaculatum, margo segmenti 1 medio triangulariter incisus *tinniens.*

C. - punctis 2, interdum conjunctis, scutellum foeminae bipunctatum, margo segmenti 1 late flavus, trisinuatus *phaleratus.*

D. - & scutellum stria lata flava; margo segmenti 1 latissime flavus, medio profunde quadratim incisus *laetus foem.*

PTEROCHEILUS spinipes L. mas & foem.

P. niger, punctis 2 inter antennas, puncto ponc oculos, collo, margine squamarum & segmentorum 1 - 5 (solum in sgm. 2 subtus contiguo), apice femorum, tibiis & tarsis flavis.

Mas: femoribus mediis dentibus 3 truncatis; antennis subtus fulvis, art. 1, clypeo, mandibulis, margine scgm. sexti & macula coxarum mediarum flavis.

Odyn. Spin. 1. 89. 2. 186 exclus. foem.

Vespa Pz. 17. 18. - F. - L. - Pz. Rev. - ? V. 5 fasciata F. E. S. 2. 267. 49. - S. P. 262. 48. - Odyn. Spin. 2. 184.

Unten hat das Segm. 3 oft gelbe Hinterecken. Beim Weib gewöhnlich das erste Fühlerglied mit gelber Linie gegen die W, die Fühlerspitze rostgelb, die 4 VSchienen mit schwarzem Fleck auf der Rückseite. Die Abbildung des Mannes bei Pz. ist etwas zu klein und plump, die gelbe Schuppe und die stumpfen Zähne der MSchenkel lassen keinen Zweifel, dass sie hieher gehört, obgleich keines meiner Exemplare die ununterbrochene Linie zwischen den Fühlern hat.

V. 5 fasciata F. passt ganz, wenn man annimmt, dass er die 2 Punkte zwischen den Fühlern übersehen hat.

Der Mann soll nach Spin. mit 2 gelben Punkten des Schildchens vorkommen. Die Beschreibung der V. 6 fasciata F. welche Spin. für das Weib hält, passt gar nicht zu diesem.

Bei Einem Weib ist die Binde des Segm. 2 unten nicht geschlossen, beim Mann stehen die Punkte zwischen den Fühlern näher als beim Weib.

PTEROCHEILUS dentipes mihi mas & foem.

P: macula transversa inter antennas, interdum subinterrupta, puncto pone oculos, antennarum art. 1 subtus, collo, margineque postico sgm. 1-5

(6) flavis aut albidis, 2-4 subtus utrinque puncto, femorum apice tibiis tarsisque fulvis; flagello subtus, squamisque ferrugineis.

Mas: femoribus mediis acute tridentatis, sgm. 6 margine postico flavo, 5 subtus puncto utrinque.

Var: coxis anterioribus subtus flavo notatis.

Der Mann führt immer lebhafteres gelb, so dass das etwas röthere der Beine wenig absticht, beim Weib ist das gelbe am Körper gewöhnlich fast weiss, so dass die rostgelben Beine stark absteehen.

Von spinipes wesentlich verschieden: stets um vieles kleiner, die Linie zwischen den Augen nie in 2 Punkte getrennt, die Schuppe stets rostbraun; Sgm. 2 mit unten nicht geschlossenem gelbem HR. Beim Mann die zwei inneren Zähne der MSchenkel stets spitz.

Bei Regensburg.

PTEROCHEILUS simplicipes mihi mas & foem.

173. 18.

P. niger, linea transversa subinterrupta inter antennas, puncto in incisura oculorum, altero pone oculos, collo, margine squamae & segm. 1-5 (2 subtus contiguo), femorum apice, tibiis & tarsis flavis; alis fuscis.

Mas: mandibulis, clypeo & ant. art. 1 subtus flavis.
Foem: arcu interrupto in basi clypei & puncto sub alis flavo.

Der gelbe HR der Segm. 1 und 2 ist schwach dreimal geschweift, Segm. 3 hat unten gelbe HWinkel, bei einem Weib auch Segm. 4.

Von P. dentipes durch den Punkt im Ausschnitt der Augen, den unten ganz gelben HR des Segm. 2, den gelben Rand der Schuppe, die dunkleren Flügel verschieden; der Mann ausserdem durch die einfachen MSchenkel, das Weib durch den gefleckten Clypeus, den Punkt unter den Flügeln und ganz schwarze Fühler.

Wenn V. parietina Pz. 49. 21 nicht zu gross wäre, und schwarze Flecke auf den VSchienen hätte, würde ich sie zum Weibe ziehen. Diese Merkmale passen zu V. 4 fasciata foem; hier ist aber eine Linie hinter dem Schildchen gelb, der HLeib hat nur 4 Binden, deren zweite allein sich unten ein wenig fortsetzt.

PTEROCHEILUS coxalis mihi mas & foem.

173. 17.

P. niger, lineola transversa inter antennas, harum art. 1 subtus, puncto pone oculos, collo, squamis, linea pone scutellum, alteraque utrinque obliqua ante basin alarum posticarum, margine segm. 1-5, subtus contiguo, femorum apice, tibiis tarsisque flavis.

Mas: mandibulis, clypeo, margine segm 6, coxis & femoribus mediis subtus flavis; illis in stylum productis, flagello subtus fulvo.

Foem: arcu basali clypei, macula magna sub alis, aliaque utrinque metathoracis.

Diese beide Geschlechter habe ich nur der Analogie nach verbunden. Bei Regensburg selten.

PTEROCHEILUS tinniens Scop. mas & foem.

173. 16.

P. macula transversa subinterrupta inter antennas, art. 1 subtus, margo inferior incisurae oculorum, macula pone oculos, collum, squamae, macula sub alis, puncta 2 scutelli, linea postscutelli interrupta, margo

posticus segmentorum 2-5 late, in 2 subtus contiguus, in 3-5 interruptus, femorum apex, tibiae & tarsi flavi.

Mas: pictura corporis albida, sicut labrum, clypeus & margo posticus sgm. 6, maculaque coxarum & trochanterum; margo segmenti 2 bisinuatus, flagellum apice fulvum.

Od. Spin. 2. 183. - V. Scop. carn. 839.

Foem: clypeus flavus, macula media triloba nigra; flagellum subtus ferrugineum, pectus & metathoracis latera fulvo-maculata, margo segmentorum 2 5 lateribus profunde incisus.

Mann: Von P. Klugii wenig verschieden, doppelt so gross, Zeichnungen weisser, Beine röther, VR des Clypeus tief ausgeschnitten, Fühlerglieder 10 und 11 gelb, Schildchen mit 2 grossen runden Flecken, MThx ungefleckt, HR des Segm. 2 in der Mitte nicht eingekerbt.

Bei Panzers V. phalerata 47. 21, welche der Mann zu Pter. Klugii ist, ist die Fühlerspitze falsch.

Weib: dreimal so gross als P. Klugii, durch die Färbung des Kopfschildes, der Fühler und das überall gleich dunkle Citronengelb davon verschieden. An dem Segm. 2-5 sind die HW unten in grossem Umfang gelb.

Beide Geschlechter sind nur muthmasslich zusammengestellt.

Aus Oestreich. (Der Mann als 6 cinctus.)

PTEROCHEILUS laetus mihi foem.

P. niger, ant. art. 1 subtus, clypeo, macula inter antennas, altera utrinque in sinu oculorum & occipitali, collo, squamis, macula sub alis, scutello, postscutello, maculis 2 metathoracis & segmenti secundi, margine postico segm. 1 - 5, in 1 latcribus antrorsum dilatato, maculis coxarum, femorum apice, tibiis tarsisque flavis: clypeo maculæ apicali nigra.

Ein einzelnes Weib aus Gyssclens Sammlung; mit O. Dantici nah verwandt, doch durch wehrloses HSchildchen und Metathx ausgezeichuet. Der Kopf ist auffallend klein, der ganze Ausschuitt der Augen gelb ausgefüllt.

Spinola Ins. Lig. 2. 186. O. biglumis passt fast ganz hicher, doch sollen dic Fühler unten gelb scyn und geschieht der gelben Ausfüllung des Augenausschnittes keine Erwähnung.

Eum. ephippium Germar fn. 3. 13. möchte kaum zu trennen seyn.

173. 16.

173. 17.

173. 18.

PTEROCHEILUS phaleratus Pz. Mas & foem.

Klug giebt den HLeib fälschlich 7gliedrig an. Bei meinem Exemplar hat das Schildchen dieselben Punkte wie bei Manne, an der W der HFL dieselbe QLinien; der Clypeus ist in der Mitte gelb, HR des Segm. 1 wie beim Weib, auch der von Segm. 5 ist in der Mitte weiss.

PTEROCHEILUS interruptus mihi mas.

Pt. scapo subtus, clypeo, punctis 2 inter antennas, linea in sinu oculorum & occipitali, collo & margine postico segmentorum 1-6 flavo, in 1-3 interrupte; squamis & pedibus ferrugineis, femorum solum basi nigra; alis fuscis.

Grösser als unsere deutschen Arten, noch einmal so gross als P. phaleratus, mit welchem er hinsichtlich der Binden des Hinterleibs die meiste Aehnlichkeit hat, doch ist die Binde des ersten Segments seitlich nicht erweitert und die des zweiten unten dreimal unterbrochen. Die Flügel sind russigbraun.

Aus Griechenland; ein Mann von Hrn. Dr. Schuch.

173. 19-24.

Genus ODYNERUS.

I. incisura oculorum flovo-notata.

1. margine flavo sgm. 1-2 lateribus antrorsum dilatato usque fere ad basin.

A. postscutello in lineam serrulatam elevato *O. Dantici* 173. 23.

B. - plano, metathorace utrinque pone hoc in laminam acutam adscendente *O. egregius.*

2. margine flavo-sgm. 1, 2 subaequilato, lateribus vix dilatato.

A. sgm. 1 nigro flavomarginato *O. orbitalis.*

B. -- ferrugineo, macula triangulari nigra margini flavo insidente *O. variegatus* 173. 19.

Eumenes cphippium Ahr. fn. 3. 13 foemina videtur diversa ab O. egregio, forsan ad O. Dantici.

II. incisura oculorum immaculata.

1. postscutello in lineam serrulatam elevato (mas & foem. flagello nigro.)

A. tibiis posticis intus nigro notatis (fascia sgm. 2 subtus contigua)
O. nigripes 173. 21 & 22.

B. - fulvis, immaculatis, fascia sgm. 2 subtus solum maculam angularem formante.

fascia sgm. 1 obsolete trisinuata, lateribus vix dilatata, metathorace immaculato
O. 4 fasciatus 173. 20.

2. postscutello planiusculo, punctato aut aciculato, non vero in lineam serrulatam elevato.

A. fasciae plures abdominis quam duae.

A. fascia sgm. 1 lateribus valde dilatata; aut lata, medio quadratim excisa.

a. sgm. 1 - 3 flavomarginata (var. 1 - 4) *O. tricinctus.*

b. - 1 - 4 - 6 flavomarginata.

a. flagello subtus omnino ferrugineo (majores.)

* sgm. 1 trisinuatim exciso, maculis colli longioribus ac latioribus
O. antilope.

** sgm. 1 quadratim exciso, maculis colli latioribus ac longioribus
O. affinis 173. 24.

β. flagello subtus semper nigro (minores); maculis colli latioribus ac longioribus *O. aucta Pz.* 81. 17. - 63. 3.

B. fascia segmenti 1 lateribus non aut vix dilatata.

a. flagello subtus nigro (foeminae.)

α. sgm. 1-3 flavomarginato, squamis, scutello & pleuris immaculatis *O. quadricinctus.*

β. sgm. 1-6 flavomarginatis, squamis, scutello & pleuris flavo notatis *constans.*

b. flagello subtus ferrugineo

α. omnino (squamis nigris.)

* sgm. 1-4 flavomarginatis *murarius L. foem.*

** sgm. 1-5 (subtus 1-6) flavomarg. sgm. 7 subtus macula flava; metathorace profunde excavato juxta postscutellum utrinque in laminam acutam elevato *id? mas.*

*** sgm. 1-5 (6) anguste flavomarginatis, subtus contigue; metathorace obsolete excavato, juxta postscutellum non elevato *antilope Pz.* 53. 9.

β. solum apice.

* linea angusta colli, margo segmentorum 1-3 (2 subtus contiguo) flavis *gazella Pz.* 53. 10.

** collum, margo squamae & segmentorum 1-5 (6), 2 (& 3) subtus contiguo *viduus.*

B. fasciis solum duabus.

A. capite inter antennas puncto flavo aut albo.

a. postscutello immaculato aut punctis 2 minimis remotis flavis *xanthomelas.*

b. postcutello linea alba e maculis 2 confluxis orta, aut puncto medio albo *pictus.*

B. capite inter antennas immaculato.

a. scutello puncto utrinque parvo albo *parvulus* 154. 19.

b. scutello immaculato.

α. fascia sgm. 1 longe a margine remota *minutus.*

β. fascia sgm. 2 in ipsum marginem posita *exilis.*

NB. Die im Heft 154 abgebildeten *O. bifasciatus, elegans* und *fuscipes* gehören zur Gattung *Symmorphus*, zu welcher ausserdem nur noch *V. crassicornis Pz.* 53. 8. gezogen werden muss.

ODYNERUS Dantici Rossi mas.

. niger, antennarum articulo primo antice-, macula inter antennas, orbita in parte inferiore sinus ocularis, macula utrinque occipitali, collo, squamis, macula sub alis, (linea transversa postscutelli serrulati) maculis 2 magnis metathoracis excavati, marginibus segmentorum, in sgm. 1 & 2 latcribus adscendentibus, femorum apice tibiisque flavis, tarsis fulvis.

Mas: mandibulis, labro, clypco, macula magna triangulari inter antennas, maculis coxarum duabusque scutelli flavis.

Aus Italien.

Vespa Dant. Rossi fn. 2. n. 876. t. 6. f. 6.

Odyn. Spin. 1. 80. - 2. 186.

Von O. auctus verschieden durch den grossen Fleck zwischen den Fühlern, die gelbe Linie im Ausschnitt der Augen und die Zeichnung des zweiten Segmentes. Der Metathorax kommt auch bei dieser mit 2 grossen gelben Flecken vor. Die gelbe Binde des zweiten Segments bildet unten zwei grosse Zacken nach vorne. — Die Fühlergeisel ist unten an der Wurzel bald rostbraun, bald ganz schwarz.

ODYNERUS egregius mihi foem.

O. niger, ant. art. 1 antice, macula inter antennas, orbita in parte inferiori sinus ocularis, macula utrinque occipitali, collo, squamis, macula sub alis, postscutello plano, macula utrinque metathoracis, juxta postscutellum utrinque in laminam acutam adscendentis, marginibus segmentorum, in 1 & 2 lateribus adscendentibus, femorum apice, tibiis tarsisque flavis.

Foem: mandibulis apice, flagello subtus ferrugineis, clypeo utrinque macula basali flava.

Ein Expl. aus Spanien von Dr. Waltl; vielleicht Weib zu O. Dantici, doch wegen der Bildung des Hinterschildchens und Metathx zweifelhaft; der gelbe Fleck in der Mitte des Thx ist wohl nicht beständig.

ODYNERUS orbitalis mas mihi.

O. niger, ant. art. 1 subtus, orbita in sinus parte infera, macula utrinque occipitali, collo, squamis, macula sub alis, scutello (medio subinterrupte), margine postice segmentorum (in 1 lateribus dilatato,) femorum apice, tibiis tarsisque flavis.

Mas: mandibulis, labro, clypeo & margine sgm. 1 - 6 flavis, in 2, 3 subtus contiguo, in 3 & 4 late interrupto, postscutello in laminam elevatam, serrulatam utrinque acute unidentatam, elevato.

Ein einzelner Mann aus der Wiener Gegend.

ODYNERUS variegatus mihi foem.

173. 19.

O. niger, macula utrinque maxima segm. primi pedibusque aurantiacis; puncto inter antennas, area supero clypei, orbita in sinus parte infera, puncto utrinque occipitali, collo, squamis, macula sub alis, scutello & postscutello subinterruptis, lineolis utrinque duabus obliquis ad radicem alarum, margineque sgm. 1-4 aut 5 flavis, in 2 (3) subtus contiguo; ant. art. 1 subtus ferrugineo.

Beide Geschlechter auf Reseda lutea bei Regensburg;

Pterocheilus Pallasii Klug in Weber u. Mohr Beitr. B. I. p. 150. t. 3. f. 3. muss dieser Art nah verwandt seyn, unterscheidet sich aber durch die grossen Flecke hinter den Augen, breit gelbe W des Clypeus, Seitenflecke des Metathx und grosse orange Flecke in den VWinkeln des Segm. 2.

Oft hat auch bei dieser Art der Metathorax jederseits einen zerrissenen gelben Fleck.

Bei dem nur Einmal gefundenen Mann ist der ganze Mund und Clypeus und Fühlerglied 1 unten weissgelb, das Schildchen hat nur Eine Linie, die orangen Flecke des Sgm. 1 sind kleiner.

Nach Hrn. Geh.-Rath Klug ist diese Art von Pallas Odyn. asiaticus benannt.

ODYNERUS nigripes mihi mas et foem.

173. 21 & 22.

O. niger macula mandibularum, altera inter antennas, collo, squamula, macula plerumque sub alis, linea postscutelli serrulati, punctis interdum duobus scutelli, margine segmentorum, primi lateribus dilatato, secundi subtus continuo, in foemina plerumque interrupto.

Mas: clypeo, ant. art. 1 subtus, margine segmentorum 1-5, coxis posterioribus subtus, tibiis tarsisque flavis, illis intus ante apicem nigris, antennarum unco solum ferrugineo.

Foem: macula utriuque basali clypei, margine segmentorum 1-4, tibiisque plerumque extus flavis, tarsis fuscis.

Schiff. 117. 3. - 233. 6. sec. Pz. Ins. ad Od. auctum.

Eine vielfach variirende Art. Unter 6 Männern stimmen fünf überein und weichen nur durch das Vorhandenseyn oder den Mangel der Flecke unter den Flügeln und auf dem Schildchen von einander ab; den sechsten hielt ich früher für das einzige Männchen meiner fünf Weiber, fand aber nach öfterer genauer Vergleichung, dass auch die übrigen hieher gezogen werden müssen. Ausser den aus der Abbildung ersichtlichen Unterschieden sind noch die vordersten Hüften und die HR der Bauchsegmente 2-5 gelb, doch fehlen die Flecke unter den Flügeln.

Das Weib zeichnet sich vor allen Verwandten durch die schwarzen Beine aus, an denen oft nur die Enden der Schenkel und Schienen braun, und eine undeutliche Linie an der Aussenseite der Schienen gelblich ist. Bei 2 Exemplaren ist das Segm. 1 gezeichnet wie bei der Var. des Mannes, bei 3 wie in der Abbildung; das Segm. 2 hat 2 gelbe Flecke, oder ist ungefleckt, unten ist die Binde meist unterbrochen.

173. 20.

ODYNERUS quadrifasciatus F. Mas & foem.

O. niger, macula mandibularum, puncto utrinqui occipitali, altero inter antennas, collo, margine squamulae, margine segm. 1 - 4 (maris interdum 1 - 5) maculaque in angulis posticis segmenti secundi ventralis.

Mas: clypeo, ant. art. 1 subtus, macula coxarum mediarum, tibiis tarsisque flavis, antennarum uncо solum ferrugineo.

Foem: clypei punctis duobus basalibus, interdum in arcum confluentibus, macula sub alis, linea postscutelli serrulati flavis, tibiis tarsisque fulvis.

Vespa F. S. P. 262. 47. - E. S. 2. 266. 48. non Spin. 2. 184.

Od. trifasciatus Spin. 2. 184. foem.

Der HR des Sgm. 1 ist nicht immer so deutlich dreimal ausgeschweift wie in der Abbildung, beim Mann fast nie. Dieser ist von O. nigripes oft nur durch die ungefleckten Schienen und die weniger erweiterte Binde des Sgm. 1 unterschieden, denn es kommen Exemplare vor mit gelber Linie des HSchildchens und unten geschlossenem HR des Segm. 2.

Ein weibliches Exemplar zeichnet sich durch gelbe WHälfte des Cly-

peus, gelbe Unterseite des Fühlergliedes 1, einen Punkt jederseits am Schildchen, einen Mondfleck auf jeder Seite des HRückens, und viel breitere HR der Segmente 1-5 aus, deren erster an den Seiten sehr erweitert ist.

ODYNERUS trincinctus mihi foem.

O. niger, puncto inter antennas, collo, macula sub alis, margine squamae obsolete, maculis 2 scutelli, margine segm. 1-3, 1 quadratim exciso, 2 subtus contiguo, apice femorum tibiisque basi & antice flavis, tarsis nigrofuscis.

Ob ich gleich nur 2 Exemplare dieser Art besitze, so halte ich sie doch für bestimmt verschieden von allen anderen. Von O. auctus und affinis ist sie durch die ganz schwarzen Fühler, Clypeus und Sgm. 4-6 getrennt, merklich schlanker als erstere, viel kleiner als letztere.

Ein an Grösse und Gestalt ganz übereinstimmendes Exemplar hat rostgelbe Spitze des ersten Fühlergliedes, 2 gelbe kaum merkliche Punkte des Clypeus, in der Mitte gelben HR des Segm. 4, unten zusammenhängenden des dritten, rostrothe Tarsen u. dergl. Flecke vor dem Ende der Rückseite des Schienen.

173. 24.

ODYNERUS affinis mihi foem.

O. niger, ant. art. 1 subtus, maculis 2 clypei alteraq. inter antennas, capitis maculis solitis, duabus colli, duabus scutelli, uno sub alis, squamulis, margineque segmentorum 1-5, (2-3 aut 5 subtus continuis), macula dorsali sexti tibiisque — flavis, his macula apicali, tarsisque nigricantibus; autennarum flagello subtus ferrugineo.

So vielfach auch der gemeine O. auctus F. — Pz. fn. 81. 17 und dessen Weib V. quadrata Pz. 63. 3. variirt, so halte ich doch weibliche Exemplare aus der Nürnbergergegend für wesentlich verschieden, weil

1) alle um $^1/_3$ grösser sind als die grössten Weiber von aucta

2) die Fühlergeisel unten durchaus rostgelb ist, und

3) die Spitzen der HSchienen und die Tarsen schwarzbraun sind.

Am Hinterleib scheint das erste Segment länger gestielt, das zweite bauchiger, an der W mehr zusammengezogen; der Thorax ist länger, feiner punktirt und etwas glänzender.

Bei 2 Exemplaren hat der Clypeus die zwei gewöhnlichen gelben schiefen Flecke, beim dritten ist er gelb, mit einer schwarzen Längslinie

an der W und einem Paar schwarzer Punkte gegen die Mitte. Es giebt wohl auch von O. auctus Weiber mit gleicher Zeichnung der Beine, diese haben aber immer nur an Segm 1-4 gelbe HR.

O. antilope Pz. scheint von O. affinis verschieden. Die Exemplare, welche ich für antilope halte, haben längeren Thx mit weiter nach hinten ausgedehnten Flecken des Halses, tiefere und grössere Aushöhlung des Metathx mit schärferen Rändern, dreifach ausgeschweiftes Gelb des Segm. 1, welches sich an den Seiten hackenförmig nach vorn und innen umbiegt, braune Enden der Schienen.

ODYNERUS auctus F.

O. niger, ant. art. 1 subtus, macula inter antennas, abdominis fasciis 5 aut 6 (rarissime 4) prima medio profunde aut quadratim aut rotundatim emarginata, lateribus dilatata; tarsis fulvis; collo utrinque acuminato, flagello subtus fulvo ferrugineo, medio fusco.

Mas: labro, mandibulis & clypeo flavis.

Foem: mandibulis & clypeo flavo-notatis.

Die gemeinste Art dieser Gattung und vielfach abändernd. Ich nehme hier die Männer mit dem wenigsten Gelb als Stammart. Gelb ist ausser

den in der Diagnose bezeichneten Stellen: zwei kleine Fleckchen des Halses und die Unterseite der Mittelhüften. Ausserdem werden nach und nach die Ränder der Flügelschuppe, eine breite Binde des Halses, Punkte auf oder hinter dem Schildchen, dann zugleich 2 Punkte auf und ein meist getheilter Querfleck hinter dem Schildchen und zulezt noch ein Fleck unter den Flügeln, die Orbita neben den Fühlern und ein Fleck der hintersten Hüften gelb.

Der Kopf des Weibes ist gelb: Ein Fleck der Mandibeln, 2 Punkte gegen die Wurzel des Clypeus, welche meist Querflecke werden und zusammenfliessen, wozu dann oft 2 Punkte am Vorderrand kommen, die, wenn sie alle 4 zusammenfliessen, den Clypeus gelb erscheinen lassen mit schwarzem Dreieck in der Mitte. Am Thorax sind zum wenigsten der Hals, die Flügelschuppen und 2 Flecke des Schildchens gelb. Häufig finden sich noch ein gelber Fleck unter den Flügeln, 2 hinter dem Schildchen (meist zu einer Querlinie verbunden) gelbe Unterseite der Mittelhüften, seltner die 4 vorderen und zwei grosse Flecke des Metathorax.

In beiden Geschlechtern sind die Schienen bald ungefleckt, bald führen die 2 oder 4 vorderen innen einen schwarzen Fleck, die hinteren ein

schwarzes Ende. Die Binden des Hinterleibs variiren in der Zahl von 4 (Weiber, selten) bis 5 uud 6. Die Gestalt der ersten Binde ändert am meisten, doch ist sie bei allen seitwärts mehr oder weniger erweitert, in der Mitte, bisweilen nur schwach, 3mal eingebogen, gewöhnlich tief rund oder viereckig ausgeschnitten. Bei einigen Exemplaren ist der Hinterrand dieses Segments schmal gelb und hat nur jederseits einen kleinen, fast gesonderten, Punkt anhängen. Die Zeichnung wie bei Panz. 81. 17 finde ich unter mehr als 100 Exemplaren bei keinem, doch gehört dies Citat jedenfalls hieher.

Odyn. Ltr. - Spin. 1. 88. - 2. 185 mit falsch bezeichneten Fühlern.
Vespa F. E. S. 69. - S. P. 74. - Pz. 81. 17.
V. emargiuata F. E. S. 51. - S. P. 54. - Spin. 2. 184. 185.
V. quadrata Pz. 63. 3.

ODYNERUS quadricinctus F. foem.

O. niger, ant. art. 1 subtus, puncto inter antennas, collo, puncto sub alis, margine postico segm. 1-3 & angulis postieis segm. 2 subtus flavis; squamis, femorum apice tibiis tarsisque ferrugineis.

Vesp. F. E. S. 47. - S. P. 46.

Von tricinctus durch viel breitere Gestalt, seitlich kaum erweitertes Gelb des Segm. 1, unten nicht geschlossenes des Segm. 2 etc. leicht zu unterscheiden. Da die Zahl der Binden bekanntlich bei fast allen Arten abändert, so nehme ich keinen Anstand die hier beschriebene für die Fabricische V. 4 cincta zu uehmen.

ODYNERUS constans mihi foem.

O. niger, punctis 4 clypei, puncto inter antennas, collo, squamis, macula sub alis, duabus scutelli, margine postico segmentorum 1-6, 2-3 (4) subtus contiguo, apice femorum, tibiis tarsisque flavis.

Unter 3 ganz gleichen Weibern hat eines gelben Clypeus mit 3 schwarzen Flecken. Von O. anetus wesentlich verschieden durch vorn viel breiteren Thx mit viel stumpfereu Ecken, ganz schwarze Fühler und seitlich kaum erweiterte Binde des Segm. 1.

Passt nächst O. auctus am besten zu Linnés Beschreibung seiner V. parietina.

ODYNERUS murarius L. foem.

O. niger, puncto inter antennas, harum art. 1 subtus, collo, margine segmentorum 1-4, 2 (3) subtus contiguo, femorum apice tibiisque flavis; flagello subtus ferrugineo.

Foem: maculis 2 ad basin clypei flavis, tarsis squamisque fuscis.

?V. muraria L. fn. 1674. - S. N. 2. 950. 8. - F. E. S. 2. 267. 50. - S. P. 262. 49. - Schrk. En. 793. - Spin. 2. 183. (zieht auch 5 fasciata F. hieher, deren Beschreibung von muraria nur durch die Zahl der Binden abweicht, doch lässt der Umstand dass F. zwei Arten mit ganz schwarzem Kopf beschreibt vermuthen, dass er wirklich nichts Gelbes übersah und dass es solche Exemplare giebt. Besser passt die Fabricische Beschreibung jedenfalls zu spinipes).

In Gestalt und Grösse dem O. antilope am nächsten; Thorax breiter, mit stumpferen Ecken, Fleeke des Halses viel kürzer, Metathorax nicht so tief ausgehöhlt. — Von O. trifasciatus weniger auffallend verschieden; grösser, Färbung der Fühler, des Clypeus, des Hinterleibs und der Beine anders; Aushöhlung des Metathorax tiefer.

Unter allen mir bekannten Arten passt diese allein zu Linnés Beschrei-

bung, wenn man annimmt, dass er die allerdings schwache Zeichnung auf Clypeus, Fühlerwurzel und zwischen den Fühlern übersehen habe.

Einen einzelnen Mann meiner Sammlung glaube ich ziemlich zuverlässig hieher ziehen zu düfen; er ist grösser als Antilope, haariger, hat stumpfere Ecken des Halses, vertiefteren, schärfer und erhabener gerandeten Metathorax.

Mas: mandibulis, clypeo, maculis coxarum, margine segm. 1-6, subtus contiguo, supra in 5-6 lateribus abbreviato.

ODYNERUS Gazella Panz. Maris var.

O. niger, mandibulis, clypeo, puncto inter antennas, harum art. 1 subtus, linea angusta colli, margine segm. 1-3, 2 subtus contiguo, apice femorum tibiis tarsisque flavis; flagelli apice ferrugineo.

O. trifasciatus Spin. 2. 184 mas.

?V. 4 fasciata F. E. S. 2. 266. 48. - S. P. 262 47.

var. 1: segm 4 margine medio flavo.

— 2: idem; flagello subtus ferrugineo, margine segm. 2, 3 subtus contiguo.

— 3: idem ac 1, coxis anter. subtus flavis, margine, sgm. 1, 2 trisinuato.

var. 4: idem ac 3 apice squamae & punctis 2 scutelli flavis.

Die Binde des Segm. 3 bisweilen unterbrochen, die Rückseite der Schienen, wenigstens der 4 vorderen, oft mit schwarzem Fleck. Die Abbildung bei Pz. zeichnet sich durch schwarzen Fleck des Clypeus aus.

Wahrscheinlich ist O. quadricinctus das Weib hieher.

Ein Weibchen, wenig grösser als O. guzella, aber mit kaum gerandetem Metathx, dessen in der Mitte glatte Aushöhlung gegen die Seiten hin grobpunktirt wird, scheint mir hieher zu gehören; gelb ist: Ein Punkt an jeder Seite des Clypeus, die Orbita neben den Fühlern ganz schmal, die W des Fühlerglicdes 1 unten, ein Fleck zwischen den Augen, 2 grosse Flecke des Halses, der Rand der Schuppen, das HSchildchen, der HR der Segm. 1 - 4, auf 2 unten geschlossen. Fühlergeisel ganz schwarz.

ODYNERUS viduus mihi mas.

O. niger, mandibulis, clypeo, puncto inter antennas, harum art. 1 subtus, collo, margine squamarum & sgm. 1 - 5 (6), 2 (3) subtus contiguo, coxis subtus, apice femorum, tibiis & tarsis flavis, antennarum apice ferrugineo.

var: scutello utrinque puncto flavo.

6 Männer, am wahrscheinlichsten zu O. affinis gehörig; die erste Binde führt gewöhnlich jederseits ein sie verstärkendes Striehelchen und ist schwach 3mal ausgeschweift, die dritte ist unten geschlossen oder offen; die vierte, oft auch die fünfte, jederseits durch einen Punkt angedeutet; ein Exemplar, wo die vierte Binde unten geschlossen ist, scheint einen Uebergang zu V. aucta zu bilden. Die 4 VSchenkel sind an der VSeite meist bis zur W gelb.

2 Männer in Bau und Grösse ganz mit O. viduus übereinstimmend, haben unten rothe Geisel, schwarze Schuppe und Schildchen und den HR der Segm. 2-6 unten geschlossen; dem einen fehlt der Punkt zwischen den Fühlern.

Vielleicht gehören sie zu O. antilope, für blosse Var. von O. viduus kann ich sie nicht halten.

V. sexfasciata F. E. S. 268. 56. - S. P. 263. 55 stimmen ganz überein.

ODYNERUS xanthomelas mihi mas & foem.

O. niger, puncto inter antennas, sgm. 1, 2 margine (2 subtus contiguo) citrino.

Mas: macula mandibularum, clypeo, ant. art. 1 subtus, femorum apice tibiis tarsisque citrinis.

Foem: tibiis citrinis, apice & intus nigris.

Der Hals hat oft 2 ganz kleine genäherte Punkte, die Schuppe ein gelbes VEnde und das Schildchen des Weibes jederseits einen gelben Punkt.

ODYNERUS pictus mihi mas & foem.

O. niger, puncto inter antennas, maculis 2 colli, squamis, linea transversa postscutelli, margine segm. 1, 2 (2 subtus contiguo) flavis.

Mas: flagello subtus, apice femorum tarsisque ferrugineis; mandibulis, clypeo, ant. art. 1 subtus tibiisque flavis.

Foem: femorum apice tibiis tarsisque ferrugineis; colore flavo albidiori.

Der Strich des HSchildchens scheint oft in der Mitte unterbrochen, die Schuppe ist bisweilen rostgelb.

Ein Mann zeichnet sich aus, dass nur die äusserste Spitze der Geisel rostroth, und dass die Endhälfte der Schenkel gelb ist; ein anderer dadurch, dass das HSchildchen nur in der Mitte einen kleinen weissen

Punkt hat und die Schuppen, so wie W und Spitze der Schienen rostbraun sind.

Ein Weib hat die Endhälfte der Schenkel rostroth, 2 andere besonders grosse, zugleich die Schuppe, und unter dieser einen gelben Punkt.

ODYNERUS minutus F. Mas & foem.

O. niger, maculis 2 colli, margine squamae & segmenti 1, 2 albis; fascia segmenti primi a margine remota; metathorace acute marginato, circulariter profunde excavato.

Mas: clypeo, ant. art. 1 subtus, margine segm. 2 subtus subcontiguo flavoalbidis; femorum apice tarsisque ferrugineis, his basi tibiisque flavis; flagello subtus ferrugineo. — F. S. P. 268. 78 (antennae falsae) E. S. sppl. 262. 65-6.

Foem: femorum apice tibiis tarsisque ferrugineis.

Dadurch sehr ausgezeichnet, dass der HR des Segm. 2 hinter der gelben Linie noch breit schwarz ist.

ODYNERUS exilis mihi mas & foem.

O. niger, punctis 2 colli, apice aut margine squamae, margine segm. 1, 2 trisinuato, aut ter interrupto; geniculis & apice tibiarum ferrugineis, metathorace obsoletius marginato.

Mas: clypeo, linea articuli 1 ant. tibiisque extus albis.

Foem: variat puncto utrinque scutelli albo.

In der Beschreibung der V. minuta F. E. S. sppl. p. 462. 65-6 passt die Angabe der ganz schwarzen Fühler auf keine Art, denn die beiden Arten mit solchen haben auch ganz schwarze Schuppe und Hals (O. bifasciatus und fuscipes.)

173.19.

173.20.

173 21.

173. 22.

173.83.

173. 24.

Inhalt

des einhundert vier und siebenzigsten Heftes.

Tab. 1. Nothrus convexus.
— 2. — piceus.
— 3. — pulverulentus.
— 4. — gibbus.
— 5 & 6. Nothrus deliaris.
— 7. Nothrus canaliculatus.
— 8. — farinosus.
— 9. — peltifer.
— 10. — thcleproctus.
— 11. — scaliger.
— 12. — pollinosus.
— 13. — palustris.
— 14. — angulatus.
— 15. — biverrucatus.
— 16. — bicarinatus.
— 17. — ventricosus.
— 18. — mutilus.
— 19. — rostratus.
— 20. — sordidus.
— 21. — bistriatus.
— 22. — sinuatus.
— 23. — runcinatus.
— 24. — bispinosus.

NOTHRUS convexus.

N. niger, ovatus, utrinque subacuminatus, seriebus quatuor abdominis setarum curvatarum.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 1.

Sehr gross, schwach glänzend, stark gewölbt; der Vorderleib hinten breit, breiter als lang, kegelförmig, an den Seiten mit einem seichten Eindruck; die Stirnborsten sehr kurz, die Seitenborsten lang, etwas geschweift, dünn pfriemenförmig; die zwei aufrechten Borsten nicht sehr lang und rückwärts gebogen. Der Hinterleib an den Seiten eiförmig erweitert, hinten sich sanft zuspitzend; auf dem Rücken vier Längsreihen weisslicher rückwärts liegender gekrümmter kurzer Borsten. Die Beine stämmig, stark, mit gekrümmten steifen Borsten weitschichtig besetzt.

Der ganze Körper schwarz, die Beine braunschwarz, zuweilen auch schwarz.

Unter Moos in grössereu Waldungen. Im Schweighauserforste ohnfern von hier ziemlich häufig.

174. 1.

174. 2.

NOTHRUS piceus.

N. niger, ovatus, postice obtusus, scriebus abdominis quatuor setarum curvatarum subclavatarum.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 2.

Kaum mittelgross, glanzlos, gewölbt. Der Vorderleib hinten breit, vorwärts kegelartig schmäler, mit einem Seitencindruck vor der Spitze, und zwei Beulen auf dem Rücken; die Stirnborsteu etwas kurz, doch über die Schnautze vorstehend; die Seitenborste ziemlich lang, mit gebogener spindelförmiger Kolbe; die aufrechten Borsten lang, geschwungen, etwas seitwärts gedrückt. Der Hinterleib eiförmig, voru schmäler als hinten, mit stumpf gerundetem Hinterrande und einer Beule in den Seiten; auf dem Rücken gegen die Seiten zu zwei Längsreihen kurzer, an der Spitze etwas kolbig verdickter Borsten Die Beine stämmig, weitschichtig rauhborstig.

Schwarzbraun, die Beine dunkel rothbraun.

In grössern Waldungen unter Moos und an feuchten Stellen. Im Schweighauser Forste ohnweit von hier nicht gemein.

174. 2.

174. 3.

NOTHRUS pulverulentus.

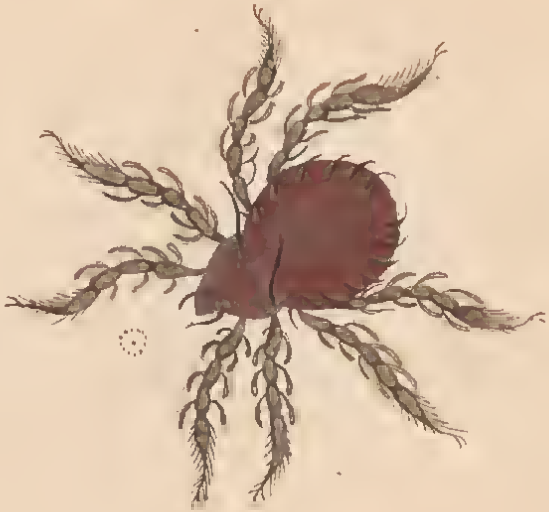
N. ferrugineus, thorace conico, abdomine globoso, serie utrinque marginali setarum curvatarum; pedibus griseo-mucoreis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 3.

Ziemlich klein, glänzend. Der Vorderleib hinten breit, vorn kegelförmig sich zuspitzend, mit zwei dicken einwärts gebogenen kurzen Borsten an der Schnautze, und hinten zwei aufrechte, lange, etwas geschwungene, ziemlich fadenförmige. Der Hinterleib fast kugelrund mit einer Reihe kurzer, gekrümmter, spitzer Borsten über den Seiten und über dem Hinterrande. Die Beine lang, dick, die Glieder an der Wurzel dünn, alle mit kothartigem Staube, wie mit Schimmel bedeckt; an den Schenkeln, Kuieen und Schienbeinen gekrümmte kolbige weitschichtig gestellte, meistens wegen dem schimmelartigen Staube nicht leicht sichtbare Borsten; öfters auch der Rand des Hinterleibs und meistens der Vorderleib mit solchem Staube versehen.

Vorder- und Hinterleib rostbraun, die Beine von derselben Farbe, der daran befindliche Staub grauweisslich.

Unter Steinen und unter niedern Pflanzen, gerne unter Moos in Feldhecken. In hiesiger Gegend selten.



174. 3.

NOTHRUS gibbus.

N. brunneus, ovatus, scriebus abdominis quatuor setarum clavatarum; femoribus anterioribus latis, apice angulosis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 4.

Mittelgross, sehr schwach und nur in gewisser Richtung sichtbar glänzend; der Vorderleib am Hinterrand breit, über der Einlenkung der Vorderbeine mit einem Eckchen und von hieran kegelförmig sich zuspitzend. Die Stirnborsten dick, kolbenförmig, eben so dic zwei aufrechten Borsten, aber länger; die Seitenborsten lang und fadenförmig. Der Hinterleib oval, gewölbt, mit vier Längsreihen kurzer, etwas kolbenförmiger Borsten. Die Beine stämmig und stark; die Schenkel der vier vordern breit gedrückt, an der Wurzel sehr dünn, an der Spitze breit, etwas ausgeschnitten, unten mit einer etwas vorstehenden Ecke; alle mit kolbigen Borsten weitschichtig besetzt, die Tarsen aber, wie bei allen hierhergehörigen Arten, fein borstig.

Dunkelroth oder rostbraun, eben so die Beine.

In grösseren Waldungen unter Moos. Ich fand ihn im Forstamte Wernberg, wo er nicht häufig vorzukommen scheint.

174.4.

NOTHRUS doliaris.

N. ferrugineus, abdomine subcylindrico, pallido, puncto postico nigro.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 5 & 6.

Gross, ohne Glanz. Der Vorderleib am Hinterrand fast so breit als der Hinterleib, gewölbt, kegelförmig zugespitzt, über der Einlenkung der Vorderbeine mit einem Seiteneindruck; beiderseits der Schnautze ein kurzes gekrümmtes Borstchen; die zwei aufrechten Borsten etwas kurz; die Seitenborsten dünn, lang, geschwungen. Der Hinterleib walzenförmig mit gerundetem Hinterrande, an diesem zwei einwärts gedrückte kurze Borsten und zwei gleiche hinten an den Seiten. Die Beine dick, stark, und mit kurzen, gekrümmten Borsten weitschichtig besetzt.

Vorderleib und Beine braunroth, der Hinterleib lausfarbig gelblich, platzweise etwas bräunlich schattig, hinten ein rundes Fleckchen braun.

Es giebt Exemplare welche nur halb so gross sind, diesen fehlen die aufrechten Vorderleibsborsten und haben meistens vorn auf dem Rücken

einen schwärzlichen grossen Fleck. Sehr wahrscheinlich sind dies die Männchen. Nro. 5 stellt eine solche Abart vor.

In grössern Waldungen unter Moos. In mehrerwähntem Schweighauser Forste, sowohl die grössern als kleinern Exemplare, ziemlich häufig.

174. 6.

NOTHRUS canaliculatus.

N. fusconiger, opaeus, coriaceus, abdominis sulco intramarginali.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 7.

Etwas klein und glanzlos. Der Vorderleib hinten ziemlich breit, in der Mitte mit einem Eindruck und Seiteneckchen, von hier an der Vordertheil sich kegelförmig kurz zuspitzend. Der Hinterleib dem Umriss nach oval, mit gerieselter Fläche, mit einer Rinne an dem Seitenrande, und mit diesem gleichlaufend, am Seitenrande hin, eine erhöhte Nath. Auf dem Vorderleib die zwei Seitenborsten lang, mit eiförmiger Kolbe. Die Beine etwas kurz mit dicken Schenkeln.

Braunschwarz, in der Seitenrinne eine Bogenlinie weisslich. Die Beine dunkelbraun.

Sie schreitet sehr langsam und fällt auf glatten Gegenständen jedesmal auf den Rücken.

In Wiesen. Ich fand sie in vom Wasser ausgespültem Unrathe, an dem Flusse Regen, ohnweit von hier. Ist nicht selten.

174.7.

NOTHRUS farinosus.

N. nigrobadius, thorace tuberculis transversis, abdomine ovali, marginibus attenuatis, pallidis, postice utrinque angulatis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 8.

Gross. Der Vorderleib klein, kegelförmig, mit zwei Querbeulen, die hintere an den Seiten als ein Eckchen vorstehend; die zwei Stirnborstchen kurz um die Schnautze gebogen; die Seitenborsten mit einer länglichen ziemlich dicken Kolbe. Der Hinterleib dem Seitenumriss nach oval, am Vorderrande fast gerade, an den Seitenrändern geschärft, hinten beiderseits an diesen ein Absatz; dazwischen der Hinterrand in der Mitte sich etwas zuspitzend; die Fläche fein eingestochen punktirt und der Rücken in der Mitte fast dachartig erhöhet; an den Seiten von den Schultern an bis zum hintern Absatze ein dichter weisslicher Staub. Die Beine an den Seiten breit gedrückt, sehr dick mit weitschichtigen kurzen, zum Theil gekrümmten Borsten besetzt.

Durchaus dunkel rothbraun; die Beine von derselben Farbe aber etwas dunkeler als der Körper; an den Seiten des Hinterleibes und am Vorderrande desselben eine breite Einfassung, aus weissliehem Staube bestehend.

In grössern Waldungen unter Moos auf der Erde. In hiesiger Gegend nicht sehr selten.

174. 8.

NOTHRUS peltifer.

N. niger, ovatus, abdomine sulco intramarginali & duobus dorsalibus maculam lanceolatam nitidam includentibus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 9.

Mehr als mittelgross. Der Vorderleib etwas gewölbt, auf der Mitte hinten eingedrückt; die Stirnborsten kurz, einwärts gebogen; die Seitenborsten ziemlich lang, dick, spindelförmig. Der Hinterleib eiförmig mit einwärts gekrümmten Randborsten; der Rand erhöht, mit diesem gleichlaufend eine breite Rinne; der Rücken zwischen dieser gewölbt, auf der Mitte, vom Vorderraude anfangend, ein glänzender, etwas gewölbter, langer, hinten spiessförmig zugespitzter Fleck, mit einer vertieften Linie umgeben. Die Beine dick, stark, weitschichtig mit gekrümmten Borsten besetzt.

Schwarz oder braunschwarz, die Beine dunkel rothbraun.

In grössern Waldungen unter Moos, auch in faulem Holze. Im Schweighauser Forste ohnweit von hier selten.

174. 9.

NOTHRUS theleproctus.

N. niger, abdomine plano, subcirculari, postice obtuse triangulari, sulcis quinquo dorsalibus concentricis.

Notaspis theleproctus Hermann Mem. apter. p. 91. n. 5. t. 7. f. 5.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 10.

Gross, ganz ohne Glanz. Der Vorderleib etwas kegelförmig, mit Querbeulen; die zwei Stirnborsten kurz, einwärts gebogen, die Seitenborsten mit dicker ovaler Kolbe. Der Hinterleib oval, hinten beiderseits mit einer Ecke, und mit in der Mitte sich etwas zuspitzendem Hinterrande; der Rücken flach, auf diesem fünf mit dem Vorderrande und den Seitenrändern gleichlaufende Furchen, die erhöhten Zwischenräume etwas kielartig geschärft, der Raum zwischen der innern Furche eiförmig und klein. Die Beine sehr dick, mit weitschichtig stehenden Borsten besetzt.

Durchaus tief braunschwarz, der Rücken des Hinterleibes mit einem bräunlichgrauen Staube dicht bedeckt. Die Haarbüschchen an den Tarsen weiss.

In Waldungen unter Moos. In hiesiger Gegend keine Seltenheit.

174. 10.

NOTHRUS scaliger.

N. elongatus, planus, abdominis dorso sulcis quatuor concentricis, antrorsum angulatis; medio seriem tuberculorum includente.

Koch Dtschl. Crust. Myr. n. Arachn. H. 29 n. 11.

Ziemlich gross. Der Vorderleib ziemlich kegelförmig, mit Querbeulen, einer sehr kurzen gekrümmten Borste beiderseits der Schnautze; die Seitenborste mit langer, dicker Kolbe. Der Hinterleib flach, auf diesem vier mit dem Vorderrande und den Seitenrändern gleichziehende und in diese auslaufende Furchen, die erhöhten Zwischenstellen kielartig geschärft; in dem Raume zwischen dem innern Furchenzuge eine Längsreihe ungleicher Höcker; an der Spitze ein unbeständiges Höckerchen mit einem Seitenkölbchen. Die Beine ziemlich lang, stark, weitschichtig mit gekrümmten kolbigen Borstchen besetzt.

Schwarz oder schwarzbraun, die Beine dunkel rothbraun.

In Waldungen unter Moos. In hiesiger Gegend selten.

174.11.

NOTHRUS pollinosus.

N. ovalis, griseus, sulcis abdominis arcuatis & setis lateralibus curvatis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 12.

Klein. Dem Umriss nach der Hinterleib spitz eiförmig, oben flach, unten tief erweitert, oben vertiefte Bogen, zwischen den Bogen vorn ein vertiefter Querstrich; an den Seiten gekrümmte Borsten. Der Vorderleib gegen die Spitze abwärts gebogen, hinten beiderseits eine Längsbeule; die Kolbenborsten lang, an der Wurzel sehr dünn, an der Spitze stark verdickt, die Spitze selbst rückwärts gebogen; die Fläche des Vorder- und Hinterleibes mit sehr dichtem Staube bedeckt. Die Schenkel an der Wurzel sehr dünn, vorwärts allmählig verdickt; Kniee- und Schienbeingelenke kurz, dick, das Endglied aller Beine dünn, fast borstenförmig; die Beine ziemlich gleich lang; Schenkel, Kniee und Schienbeine mit gekrümmten dicht bestaubten Borsten versehen, die Schienbeine fein behaart.

Die ganze Milbe erdfarbig hellgrau, ohne andere Farbenmischung, die Färbung aus der aufgetragenen Bedeckung bestehend.

Unter den Erdflechten in verkrüppelten Föhrenbeständen. Bei dem Neumarkter Wildbade in der Oberpfalz, selten.

174. 12.

NOTHRUS palustris.

N. fuscobrunneus, thorace conico, seta laterali utrinque longissima, abdomine retrorsum latiori, sulcis duobus longitudinalibus & setis apicalibus duabus longis, pluribus brevibus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 13.

Gross. Der Vorderleib kegelförmig, mit zwei gleichlaufenden Längsrippen auf dem Rücken, und mit einem Seitenhöckerchen; auf diesem eine sehr lange, dünne Seitenborste. Der Hinterleib vorn nicht breiter als der Vorderleib, rückwärts stark erweitert, mit stumpf gerundetem Hinterrande und gerundeten Hinterrandswinkeln; an letztern eine sehr lange einwärts gebogene, dünne Borste, eine kurze, stärkere beiderseits an dieser, und zwei abwärts gekrümmte, ebenfalls kurze an dem über den Hinterrand vorstehenden untern Theil des Körpers; auf der Rückenfläche zwei Längsfurchen, mit den Seitenrändern gleichlaufend, sich nach dem Hinterrandswinkel einwärts biegend, und den Hinterrand in der Mitte durchbrechend, aber nicht zusammenfliessend, sondern am Hinterrande einen schmalen er-

höhten Raum zwischen sich lassend. Die Beine etwas lang, und dünner als bei den ähnlichen Arten.

Der ganze Körper dunkelröthlich braun, unten etwas heller als oben, die Beine noch heller.

Auf nassen Stellen der Wiesen, gerne in Sumpfwiesen. In hiesiger Gegend etwas selten; auch fand ich ihn in der Gegend von Zweibrücken in Rheinbayern.

174. 13.

NOTHRUS angulatus.

N. fuscus, abdomine aequilato, postice quadrituberculato, dorso utrinque late sulcato.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 14.

Gross. Der Vorderleib kegelförmig, gewölbt, etwas höckerig, ohne Stirn- und ohne Seitenborsten. Der Hinterleib fast gleichbreit, hinten nur sehr wenig erweitert, mit vier kleinen Zähnchen am Vorderrande und fast geraden Seitenrändern; der Hinterrand gerundet, mit vier breiten Ecken, und vor diesen hinten an den Seiten noch ein Eckchen, aber sehr klein; die Rückenfläche rauh, meistens mit Schmutz bedeckt und mit zwei breiten furchenartigen Längsvertiefungen. Die Beine ziemlich lang, stark, mit weitschichtigen gekrümmten Borstchen besetzt; die Spitzen der Tarsen geradborstig.

Dunkelrothbraun, gewöhnlich grau schmutzig. Die Beine von derselben Farbe und meistens auch mit Schmutz bedeckt.

In Gärten und Grundstücken in der Nähe von Ortschaften, gern unter Hecken und Bäumen. Um Regensburg ziemlich selten.

174. 14.

NOTHRUS biverrucatus.

N. fuscoferrugineus abdomine aequilato postice rotundato, tuberculis duobus apicalibus conicis, ad quorum latera utrinque setae duae rigidae.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 15.

Gestalt und Grösse von Noth. angulatus. Auf dem Vorderleibe eine kurze gekrümmte Seitenborste an der Schnautze, hinten eine Quersehwiele, auf dieser die sehr kurze Seitenborste mit sehr dicker eiförmiger Kolbe. Der Rückeu des Hinterleibes flach, mit zwei breiten Längsfurchen, eine feusterförmige Fläche einschliessend; der Hinterrand gerundet, in der Mitte zwei dicht beisammenstehende, ziemlich lauge, etwas stumpfe Zähne, mit einer stark gekrümmten sehr kurzen Borste auf der Spitze; an den Hinterrandswinkeln und zwischen diesen und den Mittelzähnen ein kleines Eckchen, und zwei gleiche au den Seitenrändern weit auseinander stehend; auf diesen Eckchen eine starke, kurze, etwas gekrümmte Borste, aber öfters abgebrochen oder fehlend; an jedem dieser Eckchen eine auf der Rückenfläche schief einwärts ziehende schmale, kielartige Erhöhung. Die

Beine stark, dick, mit weitschichtigen gekrümmten, kurzen Borsten besetzt.

Die zweite Borste am Hinterrande kommt auch bei manchen Exemplaren kolbig verdickt vor. Bei diesen ist die Rückenfläche mehr gleichbreit und mehr muldenförmig eingedrückt. Vielleicht eine eigene Art? Diese kommt in Aeckern, jene in Waldungen vor, beide sind in hiesiger Gegend ziemlich selten.

174. 15.

NOTHRUS bicarinatus.

N. nigrofuscus, abdomine aequilato, bicostato, postice exciso, angulis acute productis; ante angulos seta utrinque curva.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 16.

Mittelgross. Der Vorderleib kegelförmig mit einem Seitenecke, auf diesem die Seitenborste, sehr kurz, an der Wurzel sehr dünn, mit dicker kurz eiförmiger Kolbe. Der Hinterleib lang, gleichbreit, am Hinterrande etwas ausgebogen, mit scharfen Hinterrandswinkeln, auf diesen eine kurze, dicke, stumpfe, gerade, weissliche Borste, vor den Hinterrandswinkeln an der Seitenkante eine fast aufliegende gekrümmte Borste; auf der Rückenfläche zwei ziemlich breite Längsrippen, seitwärts an diesen eine breite Längsfurche; die Seitenkanten geschärft. Die Beine dick, stark, mit kurzen gekrümmten Borstchen besetzt.

Der ganze Körper und die Beine dunkelbraun, nicht ungewöhnlich grau schmutzig.

Im Schweighauserforste, ohnweit von hier, nicht gar selten.

174. 16.

NOTHRUS ventricosus.

N. fuscoferruginus, abdomine aequilato, costis duabus longitudinalibus mediis, ad quas utrinque series costarum transversarum; ano utrinque processu conico, seta crassa armato.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 17.

Gross. Der Vorderleib lang, an den Seiten über der Einlenkung der Vorderbeine ausgeschnitten und von hier an schmäler, der Vordertheil mit aufgeworfenen Seitenrändern und mit doppelter Spitze; der Hintertheil höckerig; die Seitenborste kurz, mit runder dicker Kolbe. Der Hinterleib oben gleichbreit, lang, unten stark bauchig gewölbt; auf der Rückenfläche zwei Längsrippen und zwischen diesen ein schmaler Längskiel, beiderseits der Rippen eine breite Längsfurche, der Rand an diesen mit gedrängten feinen Querrippchen, die hintern schief liegen; der Hinterrand in der Mitte ziemlich gerade, an den Hinterrandswinkeln ein etwas schief auswärts stehender Zapfen, und auf diesem eine dicke, schief seitwärts gedrückte, weissliche Borste. Die Beine wie bei den ähnlichen Arten stark

und dick, oben mit äusserst kurzen meistens aufliegenden gekrümmten Borstchen besetzt und daher etwas rauh; an den Tarsenspitzen längere Borsten.

Rothbraun, die Beine dunkeler.

Im Schweighauser Forste etwas selten.

174. 17.

NOTHRUS mutilus.

N. nigrofuscus abdomine aequilato, costis duabus longitudinalibus tuberculatis; postice truncato, quadritubereulato, tubereulis exterioribus seta longa extrorsum eurvata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 18.

Mittelgross. Der Vorderleib kegelförmig, mit zwei über die Schnautze hinausragenden und an der Spitze zusammengewachsenen Stirnborsten; hinten beiderseits eine Beule, auf dieser die Seitenborste, kurz mit dicker runder Kolbe. Der Hinterleib lang, ziemlich gleichbreit, am Vorderrande gerade, am Hinterrande sehr seicht ausgebogen, mit etwas geschärften Hinterrandswinkeln, hinter dem Hinterrande von unten vorstehend vier Zähne, auf dem äussern eine sichelförmig gekrümmte, etwas lange, starke Borste, und auf den zwei Mittelzähnchen eine solche sehr kleine, und meistens auf einem oft auch auf beiden fehlend; der Rand zwischen den zwei Mittelzähnchen ausgebogen; auf dem flachen Rüeken zwei grobkörnige Längsrippeu, beiderseits eine breite Längsfurche, die Fläche übrigens un-

gleich körnig und rauh. Die Beine dick, stark, mit gekrümmten kurzen Borstchen besetzt.

Der ganze Körper dunkelbraun, eben so die Beine.

In grössern und kleinern Waldungen unter Moos. In hiesiger Gegend keine Seltenheit.

174.18.

NOTHRUS rostratus.

N. nigrofuscus, antice processu conico decurvo, abdomine aequilato, carinis duabus dorsalibus, ano truncato, angulis seta, apice recurva, armatis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 19.

Mittelgross. Der Vorderleib ziemlich kegelförmig, vorn über der Schnautze mit einem etwas aufrechten an der Spitze abwärts gebogenen Schnabel; hinten zwei Seitenhöckerchen, auf diesen die Seitenborste kurz, mit kugelförmiger Kolbe. Der Hinterleib lang, gleichbreit, auf dem Rüeken zwei schmale in die Hinterrandswinkel ausbiegende Längsnäthen; die Seitenränder etwas wellenartig eingedrückt mit sehr kurzen, gekrümmten, fast angedrückten Borstehen; der Hinterrand ein wenig ausgebogen, mit scharfen Seitenwinkeln, an diesen eine, mit den Seitenrändern rechtwinkelich abstehende, nämlich seitwärts gedrückte, ziemlich lange, an der Spitze hackenförmig gebogene Borste; in der Mitte zwei von unten vorstehende Höckerchen, auf jedem ein abwärts gekrümmtes Borstchen. Die

Beine etwas dünner als bei den ähnlichen Arten, mit kurzen gekrümmten Borstchen weitschichtig besetzt.

Der ganze Körper dunkelbraun, die Beine rothbraun.

In den Wäldern der hiesigen Gegend, unter Moos, selten.

174 · 19

NOTHRUS sordidus.

N. fuscotestaceus, dorso acquilato, marginibus obscurioribus, setis curvis armatis, apice subexciso, angulis acutis seta antrorsum curvata longa armatis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 20.

Mittelgross. Der Vorderleib kegelförmig, mit zwei gekrümmten Stirnborsten, nicht über die Schnautze vorstehend; die Rückenfläche gleichbreit, an den Seitenrändern etwas aufgeworfen und stellenweise etwas eingedrückt, mit gebogenen ziemlich langen steifen Borsten; der Hinterrand schwach ausgebogeu mit geschärften Seitenecken, auf diesen eine lange, gebogene, seitwärts stehende Borste, und zwischen diesen von unten kommend zwei genäherte, fast eben so lange, seitwärts um den Hinterrandswinkel stark gebogeue Borsten; die Rückenfläche etwas rauh. Die Beine dick, stark, mit dicken, gekrümmten, kurzen Borsten besetzt.

Der Körper unten und an den Seiten so wie die Beine bräunlich, etwas aufs Erdfarbiggrünliche ziehend, die Rückenfläche bräunlich ocher-

gelblich, am Rande ungleich dunkelbraun, einwärts in die Grundfarbe übergehend.

In Waldungen. In dem Walde Arklee, ohnweit von hier, ziemlich selten.

174.20.

NOTHRUS bistriatus.

N. fuscoochraceus, abdomine subaequilato, margininibus undulatis obscurioribus, dorso bicarinato, lateribus tuberculato, ano setis sex uncinatis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 21.

Mittelgross. Der Vorderleib kegelförmig, über der Einlenkung der Beine schwach eingedrückt; die Stirnborsten dick, über den Kopf vorstehend, einwärts gebogen; die Seitenborsten dünn, mit dicker eiförmiger Kolbe. Der Hinterleib lang, gleichbreit, am Vorderrande gerade, an den Seitenrändern wellenförmig seicht eingedrückt; der Hinterrand etwas ausgebogen, mit doppeltem Seitenwinkel, auf jedem Eck eine starke hackenförmig gekrümmte Borste, zwei kleinere auf dem von unten vorstehenden Hintertheil nahe beisammen; auf der Rückenfläche zwei schmale, ziemlich erhöhte, über den Vorderleib fortsetzende Längsnäthe und zwischen diesen und dem Rande eine Einfassung an einander liegender Querhöcker. Die Beine dick und stark, weitschichtig mit gekrümmten Borstchen besetzt.

Ochergelblichbraun; der Rand rundum vertrieben dunkelbraun. Die Beine gelbbraun.

Unter Moos in grössern Waldungen. Im Schweighauser Forste etwas sparsam.

17h. 21.

NOTHRUS sinuatus.

N. pallidus, aequilatus, margine utrinque quinquelobato, postice exciso, lobis duobus; angulis posticis seta falciformi.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arach. H. 29. n. 22.

Etwas klein. Der Vorderleib kegelförmig, an den Seiten über der Einlenkung der Beine etwas eingedrüekt; die Seitenborste sehr kurz, kolbenförmig. Der Hinterleib lang, gleichbreit; der Vorderrand gerade; an den Seiten vier gerundete, getrennte Lappen, die Zwischenräume gerade; der Hinterrand bogig ausgeschnitten, mit vorgezogenen an der Spitze gerundeten Seitenwinkeln, worauf eine auswärts sichelförmig gekrümmte, etwas kurze Borste steht; in der Mitte des Hinterrands zwei von unten vorstehende Ecken. Die Beine stark, nur an der Spitze der Tarsen einige Borstehen.

Lausfarbig weiss, der Vorderleib an der Spitze und an den Seiten

staubig bräunlich, auf dem Rücken des Hinterleibs zuweilen schattige Fleckchen, aber sehr unbeständig. Die Beine braun.

In grössern Wäldern, zuweilen auch in Feldhölzern, in feuchter Erde, gern unter Moos. In hiesiger Gegend ziemlich selten.

774.22.

NOTHRUS runcinatus.

N. pallidus, aequilatus, utrinque quinquelobatus, postice emarginatus, bilobus, lobis laterum posticis seta longa falciformi, reliquis perparvis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. u. 23.

Kaum mittelgross. Der Vorderleib kegelförmig, an der Einlenkung der Beine mit Seiteneindrücken, oben etwas höckerich; auf einer Randbeule die gewöhnliche Seitenborste, sehr kurz mit dicker, ovaler Kolbe; die zwei Stirnborsten über den Kopf vorstehend mit gebogenen und zusammengewachsenen Spitzen. Der Hinterleib lang, gleichbreit; der Vorderrand gerade und fein gezähnt; die Seiten mit vier grossen Zähnen, und ausgebogenen Zwischenräumen, auf jedem Zahn ein sehr kurzes, stark vorwärts gekrümmtes Borstchen; der Hinterrand ganz wie bei N. sinuatus; auf der Rückenfläche von einer Seitenausbuchtung zur andern eine breite Querfurche. Die Beine stark, mit sehr kurzen, stark gekrümmten, fast aufliegenden Borstchen, an den Tarsen aber die gewöhnlichen geraden Härchen.

Der ganze Körper lausfarbig weiss, in den Vertiefungen etwas schattig dunkeler. Die Beine braunröthlich.

Unter Moos in Waldungen. In den der hiesigen Gegend nicht gemein.

174.23.

NOTHRUS bispinosus.

N. pallidus, acquilatus, lateribus undulatus, postice quadridentatus, dentibus externis magnis seta recta armatis.

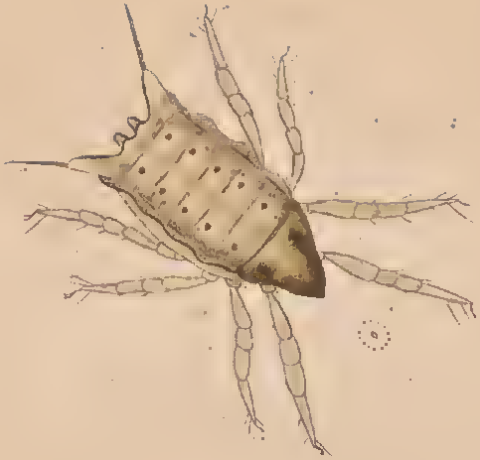
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. H. 29. n. 24.

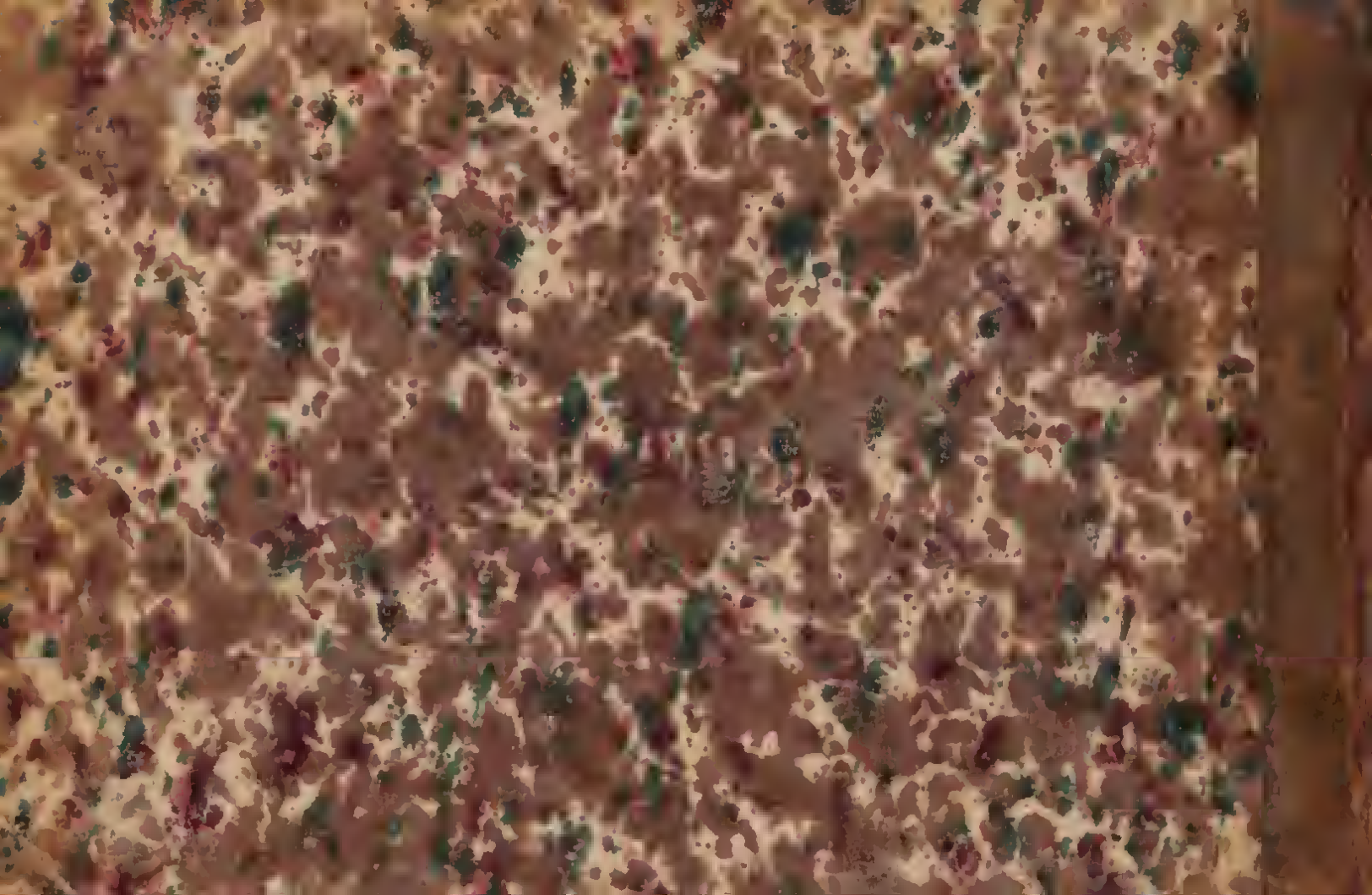
Ziemlich klein. Der Vorderleib am Hinterrande so breit als der Hinterleib, kegelförmig, über der Einlenkung der Vorderbeine kaum ein wenig eingedrückt, ohne Kolbenborsten. Der Hinterleib lang, gleichbreit, am Vorderrande gerade, an den Seiten tief wellenrandig, am Hinterrande vier Zähne, die zwei mittlern von unten vorstehend und klein, der am Hinterrandswinkel gross, kegelförmig, etwas schief auswärts stehend, mit einer geraden, dicken Borste auf der Spitze; die Rückenfläche der Quere nach ziemlich gewölbt, mit sehr feinen weitschichtigen Querfältchen. Die Beine stark, nur an der Spitze des Tarsengliedes einzelne Borstchen.

Der ganze Körper lausfarbig weiss; der Vorderleib an der Spitze vertrieben braun, auch an den Seiten ein solcher aber leichter Schatten; auf

dem Hinterleibe fünf Paar schwarzer Punkte in zwei parallelen Reihen geordnet. Die Beine weisslich mit bräunlichem Anstrich.

In grössern Waldungen unter Moos. Im Schweighauser Forste der hiesigen Gegend, ziemlich selten.



174.24.

60-137